

Factores de riesgo del deterioro cognitivo en esquizofrénicos y en pacientes epilépticos

Decline Cognitive Risk Factors on Epilepsy and Schizophrenic Patients

Dr. Salvador González Pal,^I Dra. María Antonia Felipe García,^{II} MSc. Yasmani Llanes Basulto,^{III} Lic. Ignacio Oliva Hernández,^{IV}Lic. Roberto Miguel Moreno Salgado.^V

I Doctor en Medicina. Profesor e Investigador Auxiliar de la Facultad Enrique Cabrera. Especialista de II grado en Neurología Hospital Psiquiátrico de La Habana, Cuba.

II Doctora en Medicina. Especialista de I grado en Psiquiatría. Hospital Psiquiátrico de La Habana, Cuba.

III Licenciado en Psicología. Máster en Psicología clínica. Profesor Instructor de la Facultad Enrique Cabrera. Hospital Psiquiátrico de La Habana, Cuba.

IV Licenciado en Psicología. Profesor Instructor de la Facultad Enrique Cabrera. Hospital Psiquiátrico de La Habana, Cuba.

V Licenciado en Psicología. Hospital Psiquiátrico de La Habana, Cuba.

RESUMEN

Objetivo: Identificar el déficit cognitivo existente y posibles relaciones de este con factores de riesgo sociodemográfico, biológicos y medicamentosos.

Métodos: Se realizó un estudio explicativo, observacional de cohorte retrospectivo, que comprendió el periodo entre el 1.o de septiembre de 2013 y 30 de febrero del 2014. La muestra estuvo constituida de 64 pacientes, 32 con esquizofrenia paranoide ingresados en servicios de agudo y diagnosticados mediante el SCAN y además 32 con epilepsia estudiados en la consulta salutogénica de epilepsia del HPH.

Resultados: En los pacientes con epilepsia el deterioro se relaciona con el estado civil soltero ($p=0.0181$). Las noxas perinatales es un factor predisponente de la aparición del deterioro en los pacientes con epilepsia ($p=0.0108$, OR= 8.438). El inicio de la epilepsia predomina por debajo de los 20 años de edad y en la esquizofrenia predomina su inicio por encima de los 20 años de edad ($p=0.04$). La elevada frecuencia de crisis de epilepsia y psicóticas favorece la aparición de deterioro (epilepsia, $p=0.0318$, OR=7.917 y en esquizofrenia, $p=0.023$).

Predominó la mala adaptación interpersonal ($p=0.0234$) y la mala adaptación vocacional ($p=0.0024$ y OR=5.622) en los pacientes con esquizofrenia paranoide en comparación con los epilépticos.

Conclusiones: En el grupo de pacientes con esquizofrenia paranoide es más frecuente el deterioro cognitivo que en el grupo de enfermos con epilepsia. Los factores más relacionados, en ambas enfermedades, con la aparición del deterioro fueron los biológicos. Las relaciones interpersonales y la mala adaptación vocacional se encontraban más afectadas en el grupo de enfermos de esquizofrenia que en el de epilepsia.

Palabras clave: deterioro cognitivo, epilepsia, esquizofrenia, factores de riesgo

ABSTRACT

Objective: To identify the cognitive deficit and the possible relations with social demographic, biological and drug risk factors.

Methods: A retrospective cohort observation and explicative study was carried out during the period September 1st, 2013 and February, 2014. A sample of 64 patients, 32 with paranoia schizophrenia addmitted on the acute services and diagnosed through SCAN, besides 32 patients with epilepsy studied on the salutogenic office of epilepsy of the Psychiatric Hospital of Havana (PHH)

Results: In patients with epilepsy the decline is related with marital status (single p=0.0181). The perinatal noxes is a predisposition factor on the appearance of the decline on patients with epilepsy (p=0.0108, OR= 8.438). The beginning of epilepsy predominates under 20 years old and schizophrenia predominates at its beginning over 20 years old (p=0.04). The high frequency of epilepsy and psychotic crisis favoured the appearance of the decline (epilepsy, p=0.0318, OR=7.917 and on schizophrenia p=0.023). It predominated the bad interpersonal adaptation (p=0.0234) and bad vocational adaptation (p=0.0024 y OR=5.622) on patients with paranoid schizophrenia in relation to epileptic patients

Conclusion: In the group of patients with paranoid schizophrenia is most frequent cognitive decline than in the group of patients with epilepsy .The more related factors to decline appearance on both diseases were the biologic factors. Interpersonal relations and bad vocational adaptation were more affected on the group schizophrenia patients than on epilepsy patients

Keywords: cognitive decline, epilepsy, schizophrenia, risk factors

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas ha habido un aumento importante del número de estudios centrados en los aspectos neuropsicológicos de enfermedades como la epilepsia y la esquizofrenia, los cuales han pretendido conocer los déficits cognitivos que presentan las mismas. Es conocido que en ambas se produce déficit cognitivo, el que se atribuye a que ambas comparten un conjunto de factores de riesgo similares, que han hecho plantear una relación bidireccional entre esquizofrenia y epilepsia.¹

La esquizofrenia, es una enfermedad o condición, poligénica, polisintomática y deteriorante. Es un trastorno psiquiátrico crónico notablemente heterogéneo, marcado por una multitud de alteraciones biológicas sobre las cuales influyen, sin duda numerosos factores genéticos y ambientales. Se desconoce si la fenomenología esquizofrénica y la neuropatología representan múltiples procesos o por el contrario es un fenómeno unitario con gradientes de anormalidad a lo largo de una o más dimensiones. ¹⁻⁴

Presenta una alta morbilidad dentro de los trastornos mentales, datos de la OMS revelan que al menos el 1 % de la población mundial la padece. En Cuba el índice de prevalencia alcanza el 1,2 % también es considerada la afección psicótica de mayor trascendencia social por su repercusión económica y por ser uno de los procesos más incapacitantes que vivencia el humano. El marcado deterioro y la discapacidad funcional llevan a las familias de los afectados y a la sociedad a relegarlos, o a convertirlos en una "obligación más".

En cuanto al compromiso cognitivo, caracterizado por un déficit en la atención aprendizaje, memoria verbal, y operativa, funciones ejecutivas y lenguaje. Los hallazgos se soportan en bases neuroanatómicas, funcionales y de imágenes, así como en estudios que utilizando pruebas neuropsicológicas, permiten evidenciar el compromiso de la atención, el cognitivo social y el de

las funciones ejecutivas.¹⁻⁴

Kraepelin denominó a esta enfermedad, "demencia precoz", debido a la progresión del deterioro cognitivo en la enfermedad, término que fue precursor de esquizofrenia. En las dos últimas décadas la teoría del deterioro cognitivo en la esquizofrenia ha sido impulsada con investigaciones que han utilizado nuevos instrumentos, lo que ha determinado un nuevo enfoque de las causas del deterioro observado en estos pacientes, donde además de intervenir la propia patología, intervienen otros factores como los medicamentosos, los sociales y la existencia de enfermedades neurológicas asociadas.^{1,5-8}

La epilepsia es una enfermedad que al igual que la esquizofrenia y otros trastornos psiquiátricos ha sido muy estigmatizada por la sociedad. Es una enfermedad de origen orgánico en la que existe una zona de lesión y una zona epileptogénica, en la segunda es donde se originan las descargas que llevan a las crisis. Se trata de una afección crónica de patogenia diversa, caracterizada por crisis eléctricas recurrentes o descargas excesivas, que tienen variadas manifestaciones clínicas y paraclínicas.⁹

La Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE) propuso en el 2005, a la epilepsia como "una condición caracterizada por una predisposición propio del paciente a generar crisis de epilepsia y como consecuencia de estas, trastornos neurobiológicos, cognitivos, psicológicos y sociales".¹⁰ La última definición considera a la epilepsia como una enfermedad del cerebro definida por las siguientes condiciones: 1) Al menos dos crisis no provocadas (o reflejas) que ocurren al menos en un período mayor de 24 horas, 2) Una crisis no provocada o refleja y el riesgo, en más de un 60% donde se favorezca la recurrencia de al menos dos crisis no provocadas en los próximos 10 años, y 3) que se realice el diagnóstico de un síndrome epiléptico.¹¹

La epilepsia era descrita en el siglo XIX como una enfermedad demencial, al igual que la esquizofrenia, no obstante las causas de este deterioro cognitivo no son bien estudiadas hasta fines del siglo XX que se explica que la presencia del deterioro cognitivo en enfermos con epilepsia se puede justificar por un conjunto de factores que van desde los factores biológicos relacionados con la zona de lesión o de epileptogénesis, los factores psicosociales y la medicación empleada para el control de las crisis, recientemente se incluyen los factores sociodemográficos.¹²⁻¹⁴ Algunos autores simplifican estos factores a solo las causas biológicas en las que incluyen: la lesión de base que produce la epilepsia y en la que el deterioro puede estar en relación con la zona cortical afectada; las crisis de epilepsia, tenemos el caso de las crisis tónicas generalizadas o las crisis de espasmo del Síndrome de West y en ausencia de lesión otras enfermedades del sistema nervioso central.¹⁵

La prevalencia de la epilepsia varía a nivel mundial desde 2.7 hasta 17.6 por 1000 habitantes, mientras que en la población general de Cuba las cifras, en la población general, varían desde 3,3 hasta 7,1 por 1000 habitantes, mientras que en menores de 17 años de diferentes áreas del país osciló entre 3,1 y 4,1/1000 habitantes.¹⁶⁻¹⁸

La comparación entre esquizofrenia y epilepsia ha llamado también la atención de los investigadores, se han realizado estudios en este sentido, que arrojan datos relevantes, sobre semejanzas en cuanto una posible etiología genética en ambas. Factores genéticos comunes juegan igual papel en la etiología de la esquizofrenia y epilepsia. Estudios han demostrado que existe delecciones o duplicaciones en regiones de cromosomas. Recientemente fue encontrada una microdelección en el mismo lugar de cromosomas en pacientes con epilepsia, esquizofrenia y autismo. Se plantea, por algunos autores, la existencia de una relación bidireccional entre la esquizofrenia y la epilepsia.¹⁹⁻²⁰

Se han realizado varios estudios comparativos que demuestran la existencia de más deterioro cognitivo en enfermos en epilepsias asociada a psicosis, que en los que tienen, epilepsia sin psicosis, donde el deterioro es menor. Existen más factores de riesgo para el deterioro en los pacientes con epilepsia y psicosis asociada.²¹⁻²²

OBJETIVOS

Identificar el déficit cognitivo existente en una muestra de pacientes con esquizofrenia paranoide y con epilepsia.

Relacionar los factores de riesgo de déficit cognitivo, sociodemográfico, biológicos y medicamentosos en las muestras estudiadas.

Comparar la repercusión social del deterioro cognitivo entre el grupo con epilepsia y el grupo con esquizofrenia paranoide.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio explicativo, observacional de cohorte retrospectivo en el Hospital Psiquiátrico de La Habana, en el periodo comprendido entre el 1.º de septiembre de 2013 y 30 de febrero del 2014.

La muestra está constituida de 64 pacientes, 32 pacientes con esquizofrenia paranoide ingresados en servicios de agudo y diagnosticados mediante el SCAN y que fueron tomados de forma consecutiva durante el periodo descrito, además 32 pacientes con epilepsia estudiados de forma consecutiva en la consulta salutogénica de epilepsia del Hospital Psiquiátrico de La Habana.

Criterios de inclusión: Fueron incluidos aquellos pacientes de ambos sexos y edades entre 20 y 60 años que consintieron en participar en la investigación, con diagnóstico clínico de esquizofrenia paranoide basado en el Tercer Glosario de Clasificación Cubano para el primer grupo,²³ y con diagnóstico clínico de epilepsia, basados en el criterio de la ILAE, para el segundo grupo.¹¹

Criterios de exclusión: Se excluyeron los pacientes con retraso mental diagnosticado, menores de 20 y mayores de 60 años de edad, los pacientes con esquizofrenia ingresados en sala de larga estadía y los que no consintieron en participar en el estudio.

Las variables estudiadas fueron las siguientes:

Variables sociodemográficas: edad, sexo, color de la piel y estado civil.

Variables biológicas: antecedentes patológicos personales, antecedente de noxas en el parto, edad de inicio de las crisis por encima de los 20 años, tiempo de duración de la enfermedad por encima de los 10 años y frecuencia de las crisis de psicosis o de epilepsia (elevada frecuencia de crisis por encima de 3/6 meses y baja por debajo de 1 c/6 meses).

Variables medicamentosas: para el grupo con esquizofrenia se midió el uso de antipsicóticos clásicos y para el de epilepsia el uso de fármacos antiepilepticos en forma de monoterapia o mezcla.

Variables sociales: adaptación interpersonal; adaptación vocacional y situación económica.

Técnicas y procedimiento

Se diagnosticaron y clasificaron los grupos de pacientes con esquizofrenia paranoide y epilepsia. Mediante el interrogatorio y la revisión de las historias clínicas individuales, se obtuvieron los datos generales y de interés para la investigación, que fueron registrados en un modelo diseñado al efecto.

Se les aplicó WAIS, para evaluar la presencia o no de deterioro cognitivo, con la medición de inteligencia general, habilidades, atención, memoria, capacidades lingüísticas, capacidades visuoespaciales y funciones ejecutivas motoras frontales.²⁴

Wechsler: Explora el Coeficiente de inteligencia (CI) escala verbal, escala ejecutiva e índice de deterioro neuropsicológico. Dentro de estos grupos, información, comprensión, aritmética, similaridad, dígitos, vocabulario, escala verbal, dígito símbolo, completar figuras, diseño de bloques, arreglo de figuras, armar objetos, escala ejecutiva.

Índice de deterioro de Weschler: el índice de deterioro es determinado mediante el estudio de funciones de dos tipos, las que varían con respecto a la edad y no se mantienen (dígito símbolo, aritmética, dígitos, diseño de bloques), son conocidas como NSM y las que no varían y se mantienen (información, comprensión, ensamblar objetos y completar figuras), conocidas como SM, estas últimas son las funciones afectadas por el deterioro. El procedimiento se basa en aplicar la fórmula SM – NSM/SM X100. Este resultado se considera que si es menor de 10% es normal, entre 10 y 20% posible deterioro y más de 21 deterioro evidente. Hay que considerar que con la edad aparecen valores calculados que deben ser descontados (menos 20 – 24 = 0.5; 25 – 29 = 0; 30 – 34 = 4; 35 – 39 = 4; 40 – 44 = 9; 50 – 49 = 14 y 55 – 59 = 16).²⁵ Para evitar sesgos en la obtención de la información, los datos se recogieron manualmente de forma personal y directa, por el autor principal de la investigación.

Inventario Psicosocial Washington (WPSI)

El Inventario aplicado es el diseñado y utilizado por Dodrill y traducido por Tiberia, el cual fue validado recientemente en Cuba.²⁶⁻²⁸ La prueba consta de 132 ítems breves y de sencilla enunciación, su carácter sencillo lo hace sensible para ser utilizado en muestras amplias de pacientes y evalúa los problemas específicos que están más asociados a la epilepsia. La respuesta tiene solo dos opciones, la afirmativa o la negativa y el tiempo máximo de respuesta del cuestionario es entre 30 y 40 minutos. La prueba consta de 8 escalas, de las que solo utilizamos tres, para aplicar a los dos grupos:

Adaptación interpersonal.– Evalúa la capacidad del sujeto para relacionarse constructivamente con los otros (21 ítems).

Adaptación vocacional.– Evalúa el grado de satisfacción personal alcanzado en el trabajo o en el estudio y su relación con la epilepsia (13 ítems).

Situación económica.– Evalúa las repercusiones de la epilepsia en esta área y los sentimientos del sujeto al respecto (7 ítems).

Los puntajes obtenidos están divididos en 4 niveles de severidad. Nivel 1 (Buena adaptación). Sin problemas significativos. Nivel 2 (Adaptación media). Problemas de gravedad limitada. Nivel 3 (Adaptación mala). Problemas definidos, con claro impacto en la adaptación psicosocial. Nivel 4 (Adaptación muy mala). Problemas severos, con fuerte impacto en el ajuste social.

Se aplicaron a los grupos de pacientes con esquizofrenia y epilepsia las escalas de adaptación interpersonal, adaptación vocacional y situación económica y se compararon sus resultados entre sí.

Los datos se clasificaron, codificaron y tabularon según las variables de interés. Se utilizaron como medidas de resumen de variables cualitativas, los números absolutos y porcentajes, y se confeccionaron distribuciones de frecuencias. El procesamiento se realizó de forma computarizada mediante el software de estadística SPSS 15.0 versión para Windows y Epidat 3.0. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos.

Para determinar la posible relación entre los factores de riesgo y el deterioro cognitivo, se confeccionaron tablas de contingencia y se aplicó la prueba de independencia Fisher para detectar asociación significativa y el Odds Ratio para determinar el grado de asociación. Se consideró como nivel de significación de la prueba ($\alpha = 0.05$).

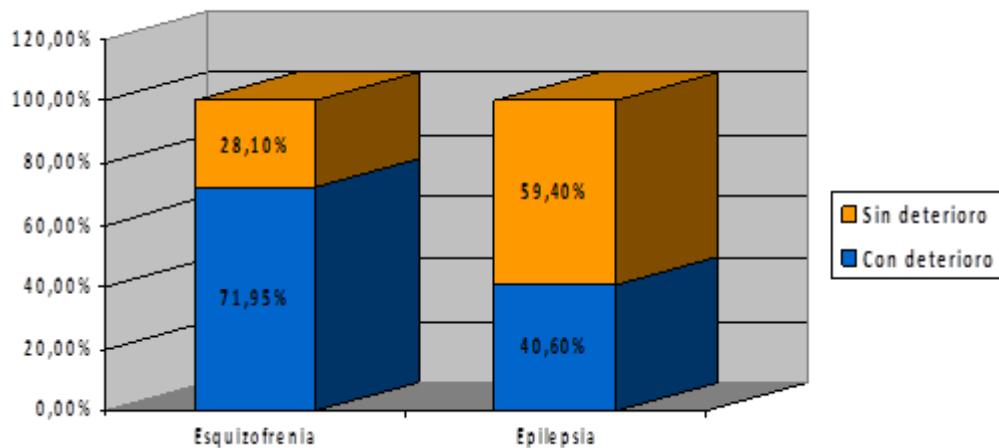
RESULTADOS

ÍNDICE DE DETERIORO

De la muestra de pacientes con esquizofrenia paranoide ($n=32$), 23 (71,95 %) presentaban un índice de deterioro positivo, mientras que 9 (28,1%) no lo presentaban. De la muestra de

enfermos con epilepsia (n=32), 13 (40,6%) tenían índice de deterioro positivo, mientras que 19 (59,4%) no lo tenían. Ver siguiente gráfica.

Gráfica 1. Índice de deterioro cognitivo en muestra de pacientes con epilepsia y con esquizofrenia



Estos resultados indican que hay más deterioro cognitivo en los pacientes con esquizofrenia que en los que tienen epilepsia, en los primeros la probabilidad de tener deterioro es muy elevada.

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad

La media de la edad de vida de los pacientes con epilepsia fue 30,96 años, mientras que la de los pacientes con esquizofrenia paranoide es superior en más de 5 años con 37,96 años. Esto está relacionado con la edad de inicio de ambas enfermedades, debido a que, en la epilepsia predomina su inicio en su infancia, mientras que la esquizofrenia comienza en la segunda década de la vida.

Relación de la edad con el índice de deterioro

En el grupo de pacientes con esquizofrenia paranoide, la media de edad de los que tienen deterioro (n=23) es de 24.6667 años y la de los que no tienen deterioro (n=9) es de 34.6316 años. En los enfermos con epilepsia la media de edad de los que no tienen deterioro (n=13) es de 35.7128 años y los que lo tienen (n=19) es de 32.912 años. Estos resultados indican que la edad cronológica no es una variable que influya en el índice de deterioro.

Sexo

De los pacientes con esquizofrenia paranoide (n=32), 20 (62,5%) eran del sexo masculino y 12 (37,7%) del femenino. En los pacientes con epilepsia (n=32) existían 18 (56,25%) del sexo masculino y 14 (43,7%) del femenino. No se encontraron diferencias en relación al sexo en los grupos estudiados (Fisher p=0,7994; OR= 1,296), dado que en los dos grupos predominó el sexo masculino.

Relación sexo-deterioro

En la muestra de enfermos con esquizofrenia y del sexo masculino (n=20), 14 (70%) presentaron deterioro y 6 (30%) no alcanzaron el índice de deterioro positivo, del sexo femenino (n=12), 9 (75%) presentaron deterioro y 3 (25%) no lo presentaron. La comparación realizada entre los que presentaban deterioro y los que no lo presentaban no mostró diferencia significativa (Fisher p=1,000).

En el grupo con epilepsia del sexo masculino (n=18), 8 (44,4%) presentaba deterioro, 10

(55,6%) no lo presentaba y del sexo femenino (n=14), 5 (35,7%) con deterioro y 9 (64,3%) no lo tenían. La comparación con Fisher ($p = 0.7249$ y $OR = 1.440$) no resultó significativa, por lo que se considera que en el grupo de pacientes con epilepsia el índice de deterioro no guarda relación con el sexo.

Estado civil

En la muestra con esquizofrenia paranoide (n=32), 21 (65,6%) eran solteros, 3 (9,4%) divorciados, 5 (15,6%) casados y 3 (9,4%) tenían unión consensual.

En la muestra con epilepsia (n=32), 19 (59,4%) eran solteros, 4 (12,5%) divorciados, 5 (15,6%) casados y 4 (12,5%) tenían unión consensual.

En los dos grupos predominaban los solteros con más del 50% de la muestra, lo que al aplicársele Anova fue significativa ($p=0.001$).

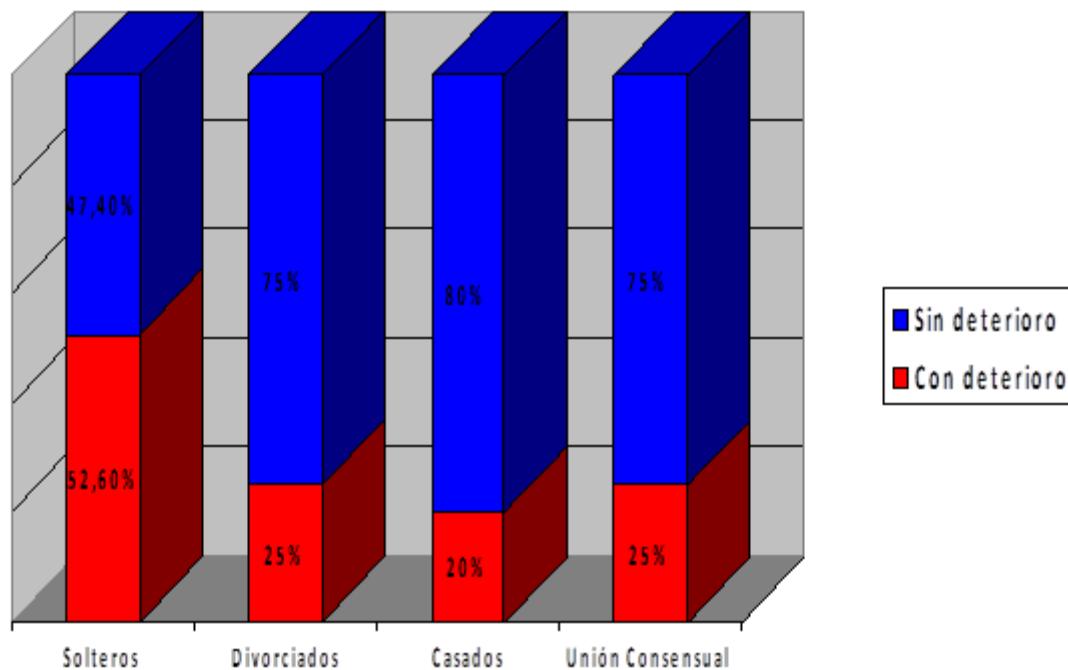
Estado civil y deterioro

En el grupo con esquizofrenia de los 21 solteros, presentaban índice de deterioro 18 (85,7%) y 3 (14,3%) no lo alcanzaban, de los 3 divorciados 2 (66,7%) tenían deterioro y 1 (33,3%) no lo tenía, de 5 casados 2(40%) tenían deterioro y 3 (60%) no lo presentaban y de los 3 con unión consensual 1 (33,3%) presentaba deterioro y 2 no lo presentaba (66,7%). La comparación entre estas variables mediante Anova fue no significativa ($p=0.3813$), lo que muestra que el estado civil soltero predomina, pero no se relaciona estadísticamente con el deterioro de los pacientes con esquizofrenia.

En el grupo con epilepsia de 19 solteros, 10 (52,6%) tenían deterioro y 9 (47,4%), no lo presentaban, de los 4 divorciados, 1 (25%) con deterioro y 3 (75%), de los 5 casados, 1 (20%) con deterioro 4 (80%) sin este, de los que tienen unión consensual 1 (25%) con deterioro y 3 (75%) sin este. Existe predominio en los pacientes con epilepsia solteros del deterioro, mientras que en los grupos que no son solteros se encuentra predominio de los que no tienen deterioro.

La diferencia que fue significativa Anova ($p=0.0181$), o sea, los pacientes con epilepsia el deterioro está relacionado significativamente con estado civil soltero (gráfico 2).

Grafico 2. Distribución de los pacientes con epilepsia según deterioro cognitivo y estado civil



En los pacientes con epilepsia aparecen más sujetos con epilepsia y deterioro en los solteros, mientras que en los restantes grupos aparecen más sujetos sin deterioro.

VARIABLES BIOLÓGICAS

Antecedentes patológicos familiares

De los pacientes con esquizofrenia (n=32), 12 (37,5%) tenían antecedentes de esta enfermedad y sin antecedentes 20 (62,5%). De los pacientes con epilepsia 14 (43,75%) tenían antecedentes de esta enfermedad y 18 (56,25) no lo tenían. No existe diferencia entre los antecedentes de ambos grupos ($p=0.799$).

Antecedentes familiares y deterioro

De los pacientes con esquizofrenia con antecedentes familiares de esta enfermedad (n=12) 10 (83,3%) tenían índice de deterioro y 2 (16,7%) no lo tenían, de los pacientes que no tenían antecedentes de esquizofrenia (n=20), 13(65%) tenían deterioro y 7 (35%) no lo presentaban. La comparación entre los grupos según antecedentes o no de esquizofrenia y presencia de deterioro fue comparada y no se encontraron diferencias significativas (Fisher $p=0.4224$). De los pacientes con epilepsia y antecedentes familiares de la enfermedad (n=14), 9 (64,3%) presentaban deterioro y 5 (35,7%) no lo presentaban, de los que no tenían antecedentes familiares de la enfermedad (n=18), 10 (55,6%) lo refirieron y 8(44,4%) no lo referían. La diferencia entre los grupos no mostró diferencia significativa (Fisher, $p=0.7249$).

Noxas en el sistema nervioso central al nacer

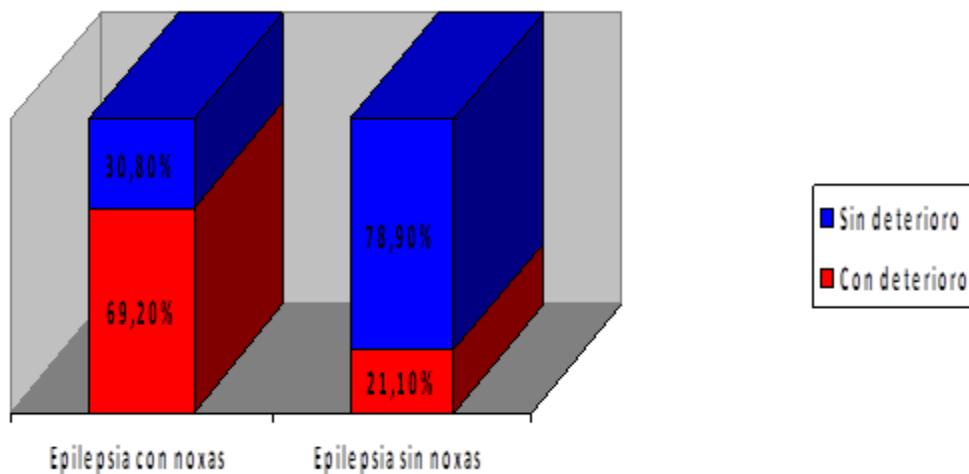
De los pacientes con esquizofrenia paranoide (n=32), refirieron noxas al nacer 8 (25%), no la refirieron 24 (75%), mientras que del grupo con epilepsia 7 (21,87%) la reportaron y 25(78,12%) las negaron. La comparación entre grupos no resultó ser significativa (Fisher $p=1.0000$), lo que indica que la presencia de noxas en el momento del nacimiento no fue predominante en ninguno de los dos grupos.

Noxas perinatales y deterioro

Entre la muestra de pacientes con esquizofrenia 8 (25%) enfermos referían haber sufrido de noxa perinatal, de estos 5 (62,5%) tenían deterioro mientras que 3 (37,5%) no lo tenían. En el grupo 24 (75%) no refirieron esta noxa, de estos 18 tenían deterioro y 6 (25%) no lo presentaron. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos (Fisher $p=0.6545$). La presencia de noxas perinatales en el grupo de pacientes con esquizofrenia no es un factor de riesgo del deterioro cognitivo.

En el grupo con epilepsia que tenían antecedentes de noxa perinatal (n=13), 9 (69,2%) presentaron deterioro mientras que 4 (30,8%) no lo presentaron. El grupo que no tenía antecedentes de noxa perinatal (n=19), 4 (21,1%) tenían deterioro y 15 (78,9%) no lo tenían. La comparación entre grupos reveló diferencias significativas (χ^2 cuadrado; $p=0.0183$). La razón de Odds fue de 8.438 con un 95% de intervalo de confianza: 1.680 a 42.380 (gráfico 3).

Gráfica 3. Distribución de los pacientes con epilepsia según deterioro y noxas perinatales



En el grupo de pacientes con epilepsia se observaron más diferencias de enfermos con trastornos cognitivos y antecedentes de noxas perinatales, lo que indica que en los pacientes con epilepsia este es un factor predisponente en la aparición del deterioro.

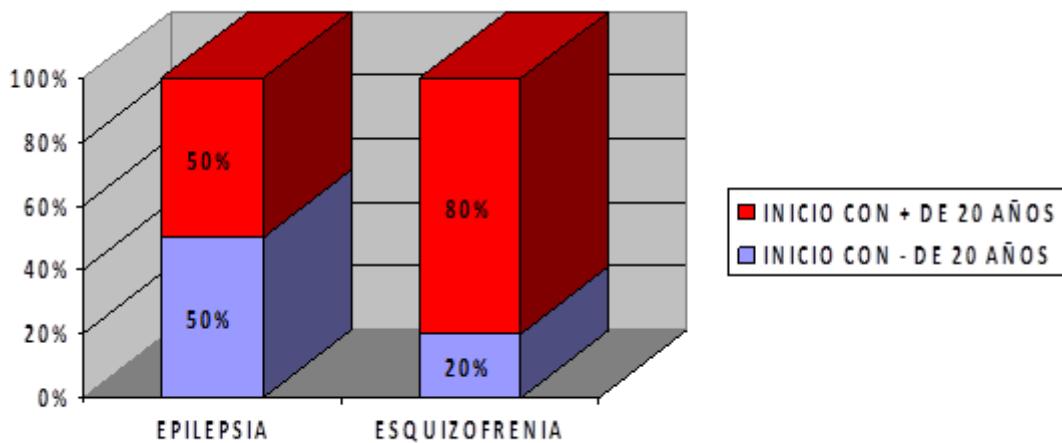
Edad de inicio de la enfermedad

En los pacientes con esquizofrenia 7 (20%) iniciaron sus crisis psicóticas con menos de 20 años de edad, mientras que 25 (80%) la iniciaron igual o mayor de ese período de tiempo.

En el grupo de pacientes con epilepsia 16 (50%) iniciaron sus crisis por debajo de los 20 años de edad e igual número 16 (50%) lo hicieron con más de 20 años de edad.

La diferencia entre los dos grupos fue significativa, Fisher $p=0.04$, $OR=0.2800$, lo que indica que la esquizofrenia es una enfermedad que comienza predominantemente por encima de los 20 años y la epilepsia por debajo de esta edad (gráfico 4).

Gráfico 4. Distribución de las muestras según inicio de la enfermedad y deterioro



Predomina el inicio de la epilepsia por debajo de los 20 años de edad y todo lo contrario sucede en la esquizofrenia que predomina su inicio por encima de los 20 años de edad.

Relación de la edad de inicio de la enfermedad con el deterioro cognitivo

De los que comenzaron sus crisis psicóticas con menos de 20 años de edad ($n=7$) 4 (57,1%) presentaban deterioro cognitivo, mientras que 3 (48,9%) no lo tenían. De los 25 que iniciaron sus crisis con igual o más de 20 años de edad 19 (76%) tenían deterioro y 6 (24%) no mostraban deterioro. Los grupos no mostraban diferencias significativas (Fisher $p=0.3702$). Esto indica que en los pacientes con esquizofrenia la edad de inicio de la enfermedad no guardaba relación con el deterioro.

De los que comenzaron sus crisis de epilepsia por debajo de los 20 años de edad ($n=16$), 6 (37,5%) mostraban índice de deterioro, mientras que 10 (62,5%) no lo presentaban. De los 16 enfermos que iniciaron sus crisis por encima de los 20 años de edad, 7 (43,8%) tenían deterioro y 9 (56,2%) no lo presentaban. No mostraba diferencia significativa (Fisher $p=1.000$), lo que indica que en los pacientes con epilepsia la edad de inicio de la enfermedad no guarda relación con la aparición de deterioro.

Tiempo de evolución de la enfermedad

De los pacientes con esquizofrenia paranoide 15 (46,9%), tenían menos de 10 años de evolución de las crisis y 17 (53,1%), con igual o más de 10 años de evolución. De los pacientes con epilepsia 18 (56,3%) tenían menos de 10 años de evolución y 14 (43,7%), igual o más de 10 años. La diferencia entre grupos no mostró diferencia significativa (Fisher $p=0,6173$). Por tanto, no existen diferencias entre los grupos en cuanto al tiempo de evolución de la enfermedad.

Relación del deterioro con el tiempo de evolución de la enfermedad

En los 15 pacientes con esquizofrenia que tenían menos de 10 años de evolución de la enfermedad, 10 (66,7%), tenían deterioro y 5 (33,3%) no lo mostraban y de los 17 enfermos que tenían igual o más de 10 años de evolución de la enfermedad 13 (76,5%) tenían deterioro y 4 no lo presentaban. No mostraron diferencia significativa Fisher $P=06989$, $OR=0.6154$. Lo que indica que en la esquizofrenia el tiempo de evolución de la enfermedad no es un factor determinante en la presencia de deterioro.

En los 18 enfermos con epilepsia y menos de años de evolución de las crisis, 6 (33,3%) tenían deterioro y 12 (66,7%) no lo tenían y de los 14 con igual o más de 10 años de evolución,

7(50%) tenían deterioro y 7 (50%) no lo tenían. No se encontró diferencia significativa (Fisher P=0.4727); se demuestra que la presencia de deterioro no fue determinada por un mayor o menor tiempo de evolución de la enfermedad.

Frecuencia de las crisis psicóticas o epilépticas

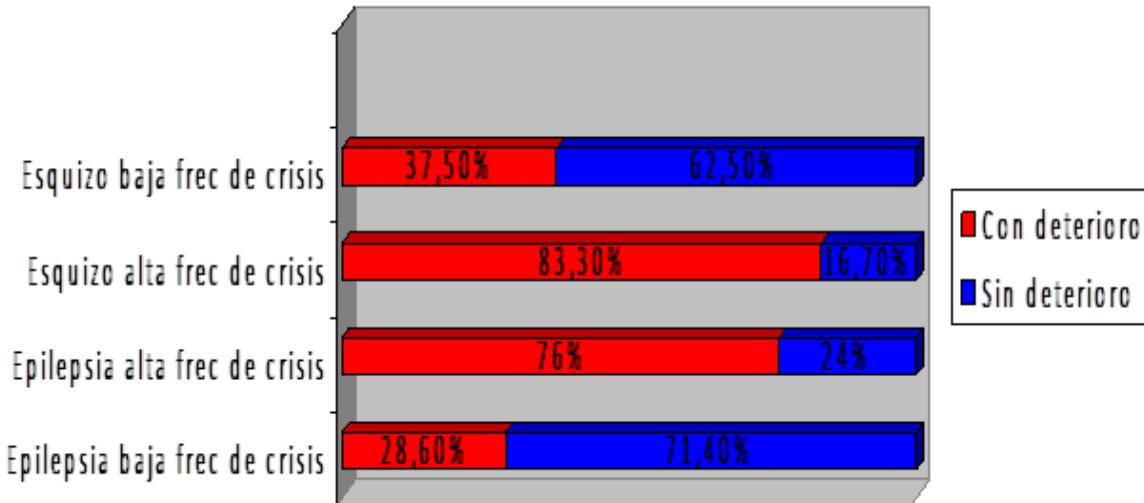
De los pacientes con esquizofrenia 24 (75%) tenían elevada frecuencia de crisis psicóticas (+ 3 crisis cada 6 meses) y 8 (25%) la tenían baja (- 1 crisis cada 6 meses). De los pacientes con epilepsia, 25 (78,1%) tenían alta frecuencia de crisis (más de 3 crisis X semestre), mientras que 7 (21,9%) tienen una baja frecuencia de crisis (menos de 1 crisis X semestre). En los dos grupos predominaba una elevada frecuencia de crisis bien de tipo psicótica o epiléptica. La comparación mediante Fisher fue de p=1.000, considerada no significativa.

Relación de la alta frecuencia de crisis y el deterioro

En los pacientes con esquizofrenia y elevada frecuencia de crisis (n=24), 20 (83,3%), tenía alta frecuencia de crisis psicóticas asociada a deterioro cognitivo, mientras que, 4(16,7%), con alta frecuencia de crisis no tenían asociado deterioro, en 3(37,5%), de los pacientes con baja frecuencia de crisis se asocia el deterioro, mientras que en 5(62,5%), no lo presenta, por este motivo consideramos elevada la presencia de deterioro en los esquizofrénicos con alta frecuencia de descompensaciones psicóticas, lo que fue significativo (Fisher, p=0.0233, OR=0.333).

En los pacientes con epilepsia y elevada frecuencia de crisis (n=25), 19(76%) tenían deterioro, mientras que 6(24%) no lo presentaban. Del grupo con epilepsia y baja frecuencia de crisis(n=7), 2(28,6%) presentaban deterioro y 5(71,4%) no lo tenían. Por tanto, existe relación entre la elevada frecuencia de las crisis en los pacientes con epilepsia y el deterioro (p=0.0318; OR 7.917). La elevada frecuencia de crisis de epilepsia y psicóticas en un período de 6 meses favorece la aparición de deterioro según los resultados observados en las muestras estudiadas.

Gráfico 5. Distribución de los pacientes según frecuencia de crisis y deterioro cognitivo



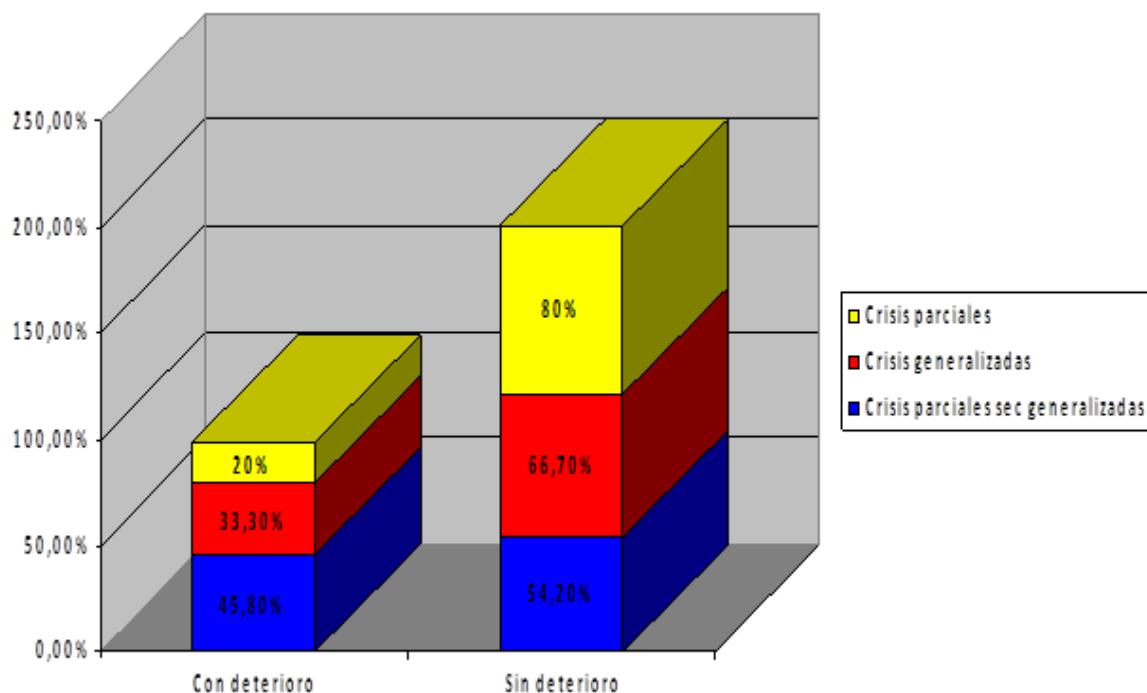
Tipos de crisis de epilepsia y deterioro cognitivo

Del grupo de pacientes con epilepsia(n=32), 5 (15,6%) presentaban crisis parciales o focales de diversos tipos, 3(9,4%) tenían crisis generalizadas y 24(75%) la presentaban parciales secundariamente generalizadas. Predominaban con mucho más del 50% las crisis parciales secundariamente generalizadas.

De los que presentaban crisis focales (n=5), 1(20%) presentaba deterioro, 4(80%) no lo tenía.

De los que presentaban crisis generalizadas (n=3), 1 (33,3%) con deterioro y 2(66,7%) sin deterioro. Los que tenían crisis parciales secundariamente generalizadas (n=24), 11(45,8%) presentaban deterioro y 13 (54,2%) no lo tenían (gráfico 6). La comparación entre los grupos mediante Anova mostró $p=0.0110$, considerada significativa, lo que indica que en las crisis parciales secundariamente generalizadas aparece con más frecuencia el deterioro.

Gráfico 6. Distribución de los pacientes con epilepsia según deterioro cognitivo y tipo de crisis epilépticas



FACTORES DE RIESGO MEDICAMENTOSO

Consumo de medicamentos antipsicóticos en pacientes con esquizofrenia paranoide

Del total de pacientes incluidos en la muestra con esquizofrenia (n=32), 23 (71,87%) consumían antipsicóticos combinados o no con atípicos y 9 (28,12%) consumían solamente los atípicos. De los pacientes que consumían antipsicóticos clásicos combinados o no con atípicos (n=23), 17 (73,9%) presentaban deterioro, mientras que 6(26,1%) no lo tenían. Del grupo que consumía solo antipsicóticos atípicos (n=9), 6 (66,7%) tenían deterioro y solo 3 (33,3%) no lo presentaban. La comparación entre ambos grupos mediante el Fisher no mostró nivel de significación ($p=0.6853$).

En los pacientes que consumían antipsicóticos clásicos combinados o no con los atípicos se ve que más del 70% presentaban deterioro, pero en los que consumían antipsicóticos típicos también se encuentra deterioro por encima del 60%, lo cual no indica deterioro predominante en los dos grupos.

Consumo de medicamentos antiepilepticos en pacientes con epilepsia

Del total de pacientes incluidos en la muestra con epilepsia (n=32), 17(53,1%) usaban solo un FAE, monoterapia y 15(46,9%) utilizaban más de un FAE para el control de las crisis.

De los pacientes que utilizaban monoterapia (n=17) 8 (47,1%) tenían deterioro y 9 (52,9%) no lo presentaban. De los que utilizaban más de un FAE (n=15), 5 (33,3%) se asociaron con deterioro y 10 (66,7%) no lo hicieron. En ambos grupos predominaban los que no presentaban

deterioro, la comparación entre los grupos no evidenció diferencia significativa (Fisher $p=0.4905$).

Comparación de aspectos sociales entre grupo de pacientes con epilepsia y con esquizofrenia

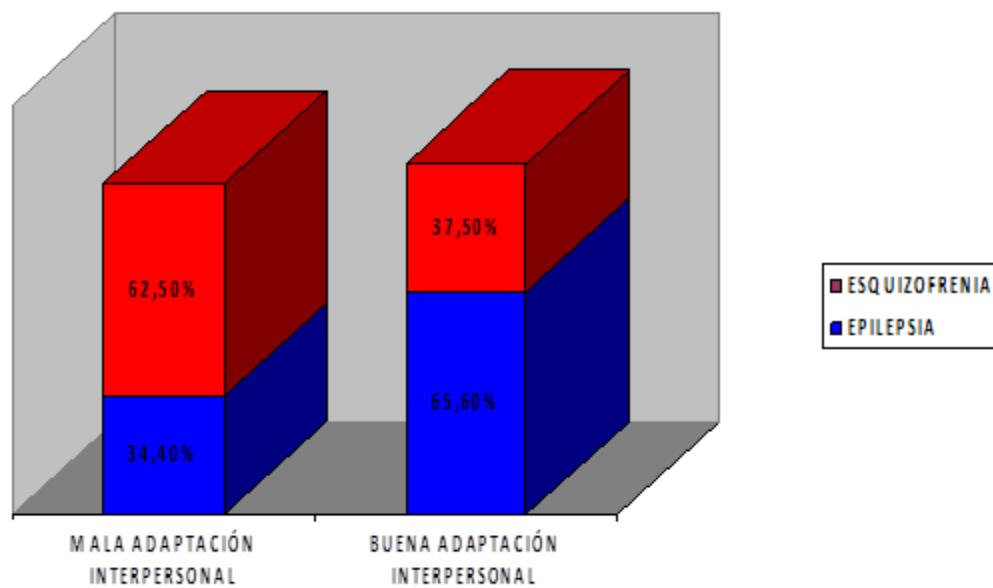
Con el objetivo de conocer el funcionamiento social en los grupos estudiados, se aplicaron a las dos muestras estudiadas 3 de las 8 escalas del Inventario Psicosocial de Washington, conocido por sus siglas en inglés, WPSI, las escalas utilizadas fueron: Adaptación interpersonal; adaptación vocacional y situación económica.

Adaptación interpersonal.

La adaptación interpersonal que evalúa la capacidad del sujeto para relacionarse constructivamente con los otros, se presentó de la siguiente forma:

La adaptación interpersonal era considerada buena o aceptable en 21(65,6%) de los pacientes con epilepsia y en 12 (37,5%) de los que tienen esquizofrenia, mientras que era considerada mala en 11(34,4%) de los enfermos con epilepsia y en 20 (62,5%) de los que sufren de esquizofrenia. Aunque fue mayor la cantidad de pacientes con esquizofrenia que presentaban malas relaciones interpersonales y que alcanzaba más del 60%, la comparación entre ambos grupos fue significativa (Fisher $p=0.0234$ OR 3.667 con IC 95%: 1.302 a 10.323).

Gráfico 7. Distribución de los pacientes con epilepsia y esquizofrenia según adaptación interpersonal



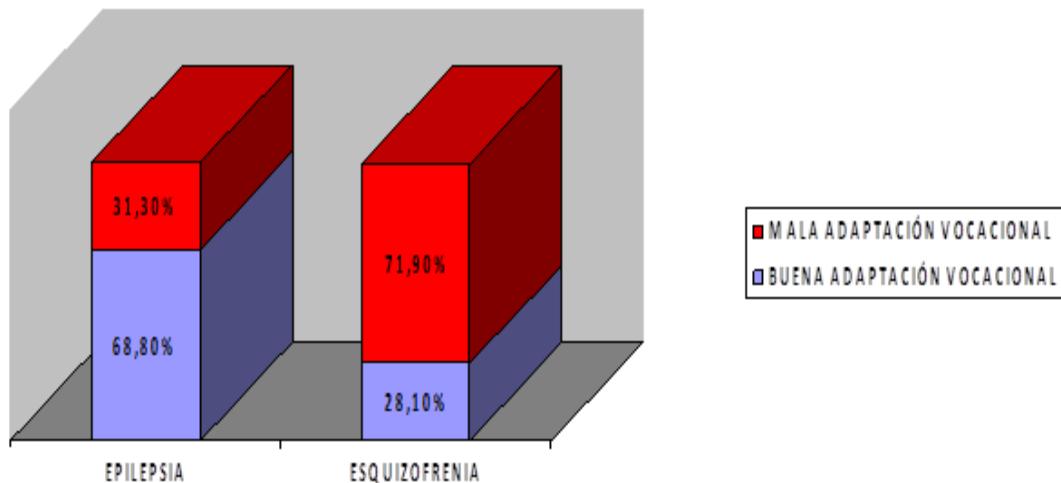
Adaptación Vocacional

La adaptación vocacional que evalúa el grado de satisfacción personal alcanzado en el trabajo o en el estudio se comportó en los grupos estudiados de la siguiente forma:

Con buena adaptación vocacional se encontraban 22(68,75%) de los pacientes con epilepsia y 9 (28,1%) de los que estaban diagnosticados como esquizofrenia, mientras con mala adaptación vocacional se hallaban 10 (31,3%) de los que tenían epilepsia y 23(71,9%) del grupo de esquizofrenia (ver gráfico siguiente). Se observa que en el grupo de pacientes con esquizofrenia

predomina una mala adaptación vocacional (Fisher $p=0.0024$ y OR 5.622; IC 95%: 1.921 a 16.454).

Gráfico 8. Distribución de las muestras según adaptación vocacional



Existe de forma evidente mala adaptación vocacional en los pacientes con esquizofrenia paranoide, no así en los que sufren de epilepsia.

Situación económica

La situación económica que evalúa las repercusiones de la epilepsia en esta área y los sentimientos del sujeto al respecto, se comportó de la siguiente forma en los grupos estudiados. Refieren tener buena situación económica 15 (46,9%) de los pacientes con epilepsia y 12 (37,5%) de los que tienen esquizofrenia, mientras que describen su situación económica como mala 17 (53,1%) con epilepsia y 20 (62,5%) con esquizofrenia. La diferencia entre los 2 grupos no es significativa (Fisher $p=0.6131$). Lo que sugiere que en ambos grupos predominan los pacientes con una mala situación económica.

DISCUSIÓN

En los enfermos que sufren de esquizofrenia paranoide se ha descrito deterioro de las funciones cognitivas específicamente las de tipo ejecutivas, las que están relacionadas con el lóbulo frontal, también se reportan alteradas la memoria, el lenguaje y la cognición social.²⁹⁻³¹ En el estudio realizado mediante el WAIS vemos que las funciones más alteradas en estos pacientes son la información, comprensión, ensamblar objetos y completar figuras, lo que orienta a deterioro de las funciones del lóbulo frontal y temporal como está planteado por otros autores que orientan que estas alteraciones comprometen a sistemas cerebrales restringidos, localizados principalmente en áreas prefrontales, circuito fronto-estriado y áreas temporo-límbicas, lo cual se ha demostrado a través de neuroimágenes.²⁶⁻²⁷ En nuestro estudio, la muestra de pacientes con esquizofrenia paranoide predomina el deterioro más que en el grupo de pacientes con epilepsia, aunque existen poca referencia de la comparación entre ambas enfermedades,³² se conoce que se han analizado comparativamente otros aspectos como son los genéticos.²⁰⁻³³

Los factores sociodemográficos tales como el sexo y el estado civil no se vieron relacionados con el deterioro en ninguno de los dos grupos estudiados. La media de la edad de vida de los pacientes con esquizofrenia paranoide es superior en más de 5 años a la de los pacientes con epilepsia lo que se debe a que, en la epilepsia predomina su inicio en su infancia, mientras que la esquizofrenia comienza en la segunda década de la vida.

Factores biológicos

En los grupos estudiados, los antecedentes patológicos referidos correspondiente a esquizofrenia y a epilepsia, son considerados como bajos, si se toma en cuenta las bases genéticas de ambas enfermedades, no obstante es muy importante considerar la etiología multifactorial en ambas enfermedades.³³⁻³⁴ No hubo relación entre la presencia de deterioro y los antecedentes familiares de epilepsia o esquizofrenia en los grupos estudiados.

Noxas perinatales

Los antecedentes de noxas perinatales se observaron en ambos grupos de pacientes, en la muestra de pacientes con esquizofrenia los antecedentes de noxas perinatales ha sido un factor de riesgo señalado en la génesis de la esquizofrenia, aunque no se evidenció que fuera un factor de riesgo determinante en la presencia de deterioro. En la muestra de pacientes con epilepsia se observó que las lesiones perinatales se relacionaban con la presencia de deterioro, con una probabilidad elevada de que los pacientes que han tenido estas lesiones haga con posterioridad alteraciones de las funciones cognitivas, aunque en estudios anteriores no se había encontrado esta asociación.^{21,22,35}

Inicio de la enfermedad

El inicio de la epilepsia en etapas tempranas de la vida ha sido señalado como un factor de riesgo en la aparición de enfermedades asociadas, incluso de deterioro cognitivo ya que la presencia de crisis cerca de los períodos críticos del desarrollo pueden producir deterioro, en estudios anteriores, con muestras superiores, no se evidenció relación de este factor con el deterioro cognitivo.^{13,21,22}

En el caso de la esquizofrenia el inicio por lo general del cuadro psiquiátrico regularmente es por encima de los 20 años de edad y en pocos casos antes de esta edad, lo que siempre indica un mal pronóstico, no obstante en nuestro estudio no se evidenció relación entre este factor y el deterioro de estos enfermos.

Tiempo de evolución de la enfermedad

Este factor ha sido señalado en la aparición de deterioro cognitivo en enfermedades como la epilepsia,^{13,35} así como en la esquizofrenia^{1,2-34}, en ambas enfermedades mientras más tiempo de evolución de la enfermedad es más probable la aparición de deterioro. En las muestras estudiadas de pacientes con epilepsia y esquizofrenia no se encontró relación entre este factor y el deterioro cognitivo.

Frecuencia de las crisis psicóticas o epilépticas

La alta frecuencia de crisis psicóticas en la muestra de enfermos con esquizofrenia paranoide, no está relacionada con la presencia de deterioro de las funciones cognitivas, un grupo de autores consideran que la gravedad de los síntomas positivos no influye en la presencia de deterioro cognitivo en los que sufren de esquizofrenia paranoide.^{3,36-37} Por otra parte, la elevada frecuencia de crisis de epilepsia desde el inicio de la enfermedad en los sujetos que sufren esta enfermedad, ha sido señalada por diferentes autores como un factor de riesgo importante para que se produzca, en estos pacientes, deterioro de las funciones cognitivas.^{13,21,22,35}

Factores medicamentosos

En diferentes estudios se han relacionado el uso de antipsicóticos clásicos con el deterioro cognitivo en pacientes con esquizofrenia paranoide, lo que ha sido corroborado mediante estudios imagenológicos, el antipsicótico clásico más relacionado con el deterioro cognitivo fue el haloperidol.^{2,37} En la muestra estudiada no se observó relación significativa entre el deterioro cognitivo y el uso de antipsicóticos clásicos.

El uso de fármacos antiepilépticos también ha sido relacionado con el deterioro, principalmente cuando se utiliza en forma de politerapia o cuando se usan barbitúricos como el fenobarbital o la primidona. En estudios anteriores hemos destacado que la asociación de carbamazepina con fenitoína se relaciona considerablemente con la aparición de deterioro.³⁵ El deterioro por carbamazepina y por fenitoína ha sido atribuido por algunos autores al déficit de folatos.

Comportamiento social en los grupos estudiados

Fueron estudiados la muestra de pacientes con esquizofrenia y la de pacientes con epilepsia con las escalas de Adaptación interpersonal; adaptación vocacional y situación económica.

La escala de adaptación interpersonal que evalúa la capacidad del sujeto para relacionarse constructivamente con los otros se vio visiblemente afectada en la muestra de pacientes con esquizofrenia paranoide, ya que como parte de la enfermedad o de la medicación utilizada, estos enfermos tienen deteriorada la cognición social y pierden la capacidad de vincularse con las personas y con el medio social^{2,30}.

La escala de adaptación vocacional, evalúa el grado de satisfacción personal que el sujeto ha alcanzado en el trabajo o en el estudio se ve también muy afectado en la mayoría de los pacientes que sufren de esquizofrenia paranoide, no así en los que tienen crisis de epilepsia. Esta escala ha sido estudiada en los pacientes con epilepsia y se ha visto que dentro de las restantes siete escalas es la que mejores resultados muestra. ^{38,39} No tenemos referencia de estudios de adaptación vocacional en grupos de enfermos con esquizofrenia, ni comparaciones de este aspecto entre pacientes con epilepsia y con esquizofrenia.

La situación económica que evalúa las repercusiones en esta área de las enfermedades que sufre así como los sentimientos que tiene el sujeto al respecto, se vio muy afectada en los dos grupos estudiados, lo que es producto de la enfermedad crónica que padecen y del consumo de medicamentos. En estudios realizados a pacientes con epilepsia hemos señalado la gran insatisfacción de casi la mayoría de los pacientes con la situación económica que tienen y que como resultado lleva a una mala calidad de vida.³⁸⁻⁴⁰

Se concluye que en el grupo de pacientes con esquizofrenia paranoide existe más deterioro cognitivo que en el grupo de enfermos con epilepsia. Por lo que no se considera a la epilepsia como una enfermedad deteriorante, solo dentro de estas las encefalopatías epilépticas que aparecen en la infancia.

Los factores más relacionados en ambas enfermedades para la aparición del deterioro fueron los biológicos). Las relaciones interpersonales y la mala adaptación vocacional se encontraban más afectados en el grupo de enfermos de esquizofrenia que en el de epilepsia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Elias M, Chesa D, Izquierdo E, Helger E, Sitjas M. Eficacia de la rehabilitación cognitiva en la esquizofrenia. Rev Chil Neuro-Psiquiatr [Internet]. 2005 [citado 6 Jun 2014]; 43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272005000200003>
2. Lozano C, Lyda M, Martin R. Alteraciones cognitivas en la esquizofrenia. Rev.Fac.Med. 2009; 1:87-94.
3. Breno F, João V, Fabio L. Associações entre déficits cognitivos e qualidade de vida na esquizofrenia. Rev.Psiquiatria clínica [Internet]. 2010[citado 14 Jun 2014]; 37(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832010000500009>
4. Lameda-Torres K, Rodríguez López G. Funciones ejecutivas en un grupo de pacientes con esquizofrenia. Rev Hosp Psiq Habana [Internet]. 2013 [citado 14 Jun 2014]; 10(2). Available from: <http://www.revistahph.sld.cu/hph2-2013/hph%2007213.html>
5. Rahola G, Álvarez E, Boca E. Antipsicóticos: Generalidades. Lo que usted siempre quiso saber de los psicofármacos y nunca se atrevió a preguntar. 3ra ed. España: Aula Médica. Formación en Salud; 2013. p. 224-68.
6. Rahola J, Faught E, Casais L, Cuenca E, Frenando L, Gutiérrez-Fraile M, et al. Lo que quiso saber de los psicofármacos y nunca se atrevió a preguntar. [Internet]. 4ta ed. Madrid: Aula Médica. Formación en Salud; 2011. Disponible en: www.grupoaulamedica.com
7. Fuentes I, García S, Ruiz J, Dasí C, Soler M. La Escala de Cognición Social (ECS): Estudio piloto sobre la evaluación de la cognición social en las personas con esquizofrenia. Rehabil Psicosocial. 2008; 8(1 y 2):2-7.
8. Pérez-Lache N. Neuropsicología clínica. La Habana: ECIMED; 2012.

9. Gastaud H. Diccionario de epilepsia. Ginebra. Suiza. OMS; 1976.
10. Fisher R, Boas W, Blume W, Elger C, P Genton, Lee P, et al. Epileptic seizure and epilepsy: proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia*. 2005; 46(4):470–2.
11. Fisher R, Acevedo C, Arzimanoglou A, Bogaz A, Cross H, Helger E, et al. A practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*. 2014; 55:475–82.
12. Hermann B, Whitman S. Neurobiological, psychosocial and pharmacological factors underlying interictal psychopathology in epilepsy. New York: Raven Press; 1991.
13. Brown S. Deterioración Epilepsia. *Epilepsia*. 2006; 47(Suppl):19–23.
14. Caramelli P, Roberts H. Dementia Associated with Epilepsy. *Int Psychogeriatr*. 17(1):195–206.
15. Berg A. Epilepsy, cognition, and behaviour: The clinical picture. *Epilepsia*. *Epilepsia*. 2011; 52: 7–12.
16. Poonam N, Filippi D, Hauser W. The descriptive epidemiology of epilepsy-A review. *Epilepsy Res*. 2009; 85:31–45.
17. Maya C. Epilepsia. La Habana: ECIMED; 2010.
18. Garofalo Gómez N. Prevalencia, síndromes severidad y consecuencias de la epilepsia en poblaciones cubanas menores de 18 años. [Doctor en Ciencias de una Especialidad]. [La Habana]: Universidad de Ciencias Médicas de la Habana; 2014.
19. Matsuura M, Adachi N, Muramatsu R, Kato M, Onuma T, Hara T. Intellectual Disability and Psychotic Disorders of Adult Epilepsy. *Epilepsia*. 2005; 2:4611–4.
20. Woton C, Goldacre M. Coexistence of schizophrenia and epilepsy: Record-linkage studies. *Epilepsia*. 2012; 53(4):e71–e74.
21. González-Pal S, Quintana-Mendoza J, Fabelo-Roche J, Iglesias-Moré S. Principales factores multicausales en la epilepsia que inducen al deterioro de funciones cognitivas. *Rev Ecuat Neurol*. 2009; 18(1-2):31–2.
22. González-Pal S, Quintana-Mendoza J, González-Delgado E, Fabelo-Roche J, González-Rodríguez C, Iglesias-Moré S. Análisis de variables relacionadas con el índice de deterioro cognitivo del WAIS en un grupo de pacientes con epilepsia. *Rev Hosp Psiq Habana* [Internet]. 2014; Disponible en: <http://www.revistahph.sld.cu/>
23. Otero Ojeda A. Tercer glosario cubano de psiquiatría. La Habana: Ecimed; 2008.
24. Wechsler D. La medición de la Inteligencia Adulto. La Habana: Cultura, S.A.; 1955. 83-105 p.
25. Quintana-Mendoza J, González-Pal S, Rodríguez-González C. Wais como instrumento evaluador de deterioro en las Psicosis Epilépticas. *Psiquiatría.com* [Internet]. 2004 [citado 27 Jul 2014]; Disponible en: www.psiquiatria.com/psiquiatria/revista/131/16079/?++interactivo
26. Dodrill C. Correlates of Generalized Tonic-Clonic Seizures with Intellectual, Neuropsychological, Emotional, and Social Function in Patients with Epilepsy. *Epilepsia*. 1986; 27: 399–411.
27. Tiberia V, Froman T. The Development and Standardization of a Spanish Version of the Washington Psychosocial Seizure Inventory. *Epilepsia*. 1986; 27:51–4.
28. Fabelo-Roche J, Iglesias-Moré S, González-Pal S. Validación cubana del Washington Psychosocial Seizures Inventory (WPSI). *Rev Hosp Psiq Habana* [Internet]. 2010 [citado 11 Feb 2011]; 7(1). Disponible en: http://www.psiquiatricohph.sld.cu/revista/portal_revhph.htm.
29. Díez Revuelta A. Desorganización de la actividad cortical y rendimiento neurocognitivo en pacientes de esquizofrenia y sus familiares de primer orden [Internet] [Tesis]. [España]: Salamanca; 2013 [citado 18 Feb 2015] Disponible en: <http://hdl.handle.net/10366/122923>
30. Rodríguez Sosa J, Gil Santiago H, Trujillo Cubas A, Winter Navarro M, León Pérez P, Guerra Cazorla L, et al. Cognición social en pacientes con esquizofrenia, familiares de primer grado y controles sanos. Comparación entre grupos y análisis de variables clínicas y sociodemográficas relacionadas. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2013; 6(4):160–7.
31. Servat P M, Lehmann S Y, Harari A K, Gajardi I L, Eva C P. Evaluación neuropsicológica en esquizofrenia. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr* [Internet]. 2005 [citado 22 Nov 2014]; 43(3). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272005000300005&script=sci_arttext
32. Miller J, Kustra R, Vuong A, Hammer A, Messenheimer J. Depressive Symptoms in Epilepsy Prevalence, Impact, Etiology, Biological Correlates and Effect of Treatment with Antiepileptic Drugs. 2008; 68:1493–509.
33. Liu J, Kasperaviciute D, Martinian L, Thom M, Sisodiya S. Neuropathology of 16p13.11 Deletion in Epilepsy. *Plos ONE*. 2012; 7(4):1–8.

34. Robaina Jimenez Z, Noa Hechavarría I. Bases genéticas de las principales hipótesis etiológicas en la esquizofrenia. Rev Hosp Psiq Habana [Internet] 2013 [citado 22 Nov 2014]; 10(3). Disponible en: <http://www.revistahph.sld.cu/hph3-2013/rev%2010313.html>
35. González-Pal S, Felipe García M, Barrios-Hernández Y, Llanes-Basulto Y, Montero-Salgado R. Índice de deterioro en pacientes adultos con epilepsia, de la Habana, atendidos en consulta salutogénica. Rev Hosp Psiq Habana [Internet]. 2014 [citado 22 Nov 2014]; 11(2). Disponible en: <http://www.revistahph.sld.cu/2014/nro%202/indice%20d%20deterioro.html>
36. Valverde E, Miguel A. Una crítica a la teoría del déficit cognitivo de la esquizofrenia. Rev Asoc Esp Neurosiq. 2012; 32(115):521-45.
37. Álvaro B. Los trastornos cognitivos de la esquizofrenia. Rev Chil Neuro-Psiquiatr [Internet]. 2006 [citado 6 Jun 2014]; 44(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272006000300007>
38. González-Pal S, Llanes-Basulto Y, Oliva-Hernández I, Fabelo-Roche J, Iglesias-Moré S. Factores de riesgo de los trastornos psicosociales en pacientes adultos con epilepsia. Rev Hosp Psiq Habana [Internet]. 2013 [citado 15 May 2013]. Disponible en: http://www.psiquiatricohph.sld.cu/revista/portal_revhph.htm
39. González-Pal S, Quintana-Mendoza J, González-Delgado E, Fabelo-Roche J, Iglesias-Moré S. Influencia de los aspectos sociales en la personalidad. Rev Neuropsicol Neuropsiquiatría Neurocienc. 2010; 10(2):69-88.
40. González-Pal S, Fabelo-Roche J, González-Delgado E, Iglesias-Moré S, Quintana-Mendoza J. La depresión asociada a la epilepsia: ¿Un reto bioético en nuestros días? Rev Hosp Psiq Habana [Internet]. 2012 [citado 13 May 2013]; 9(2). Disponible en: <http://www.revistahph.sld.cu/Revista%202-2012/hph07212.html>
-

Recibido: 09 de junio de 2015
Aceptado: 25 de agosto de 2015

Salvador González Pal. Profesor e Investigador Auxiliar de la Facultad Enrique Cabrera. Especialista de II grado en Neurología Hospital Psiquiátrico de La Habana, Cuba. Correo electrónico: sgelezpal@infomed.sld.cu