

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS
ENTRE 5 Y 12 AÑOS
Acquesta, Miguel Ángel et al

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

**IMPACT OF EPILPESIA ON THE DEVELOPMENT OF SOCIAL COGNITION
IN CHILDREN BETWEEN 5 AND 12 YEARS OLD**

Lic. Miguel Ángel Acquesta

Lic. Natalia Lozano

Lic. Patricia Di Stéfano

Lic. Alejandra Gómez

Lic. Silvia Riva

Lic. Marina Correa

Lic. M. Paula Ruival

Universidad nacional de Lomas de Zamora

Resumen

La importancia de este estudio para la clínica psicopedagógica, se debe a que “los pacientes con epilepsia tienen mayor riesgo de presentar problemas cognitivos que la población no epiléptica”, (Portellano 2007), siendo más frecuente su presencia antes de la adolescencia. Los estudios realizados hasta la fecha respecto del rendimiento cognitivo de niños con epilepsia, han considerado fundamentalmente las manifestaciones clínicas y neuropsicológicas, en la atención, memoria, percepción y lenguaje, complementándolo con características de la interacción social.

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

Siendo que, la Cognición Social (CS), es un proceso cognitivo que permite interpretar adecuadamente los signos sociales y responder de manera apropiada en consecuencia, consideramos la importancia de su inclusión y estudio, para elaborar el perfil cognitivo del paciente y guiar la práctica psicopedagógica adecuada, tanto para la prevención como en la intervención de los problemas de aprendizaje.

Con el presente trabajo, nos propusimos la evaluación de la CS en niños con epilepsia en la franja etaria de 5 a 12 años, seleccionando instrumentos ya existentes y diseñando otros, adecuados a la población del, SAOP (Servicio de Asistencia y Orientación Psicopedagógica) de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora y áreas de incidencia.

Con los datos aportados por la investigación pretendemos demostrar que la epilepsia incide en el normal desarrollo del proceso de CS.

Palabras clave: Cognición social – epilepsia - teoría de la mente - aprendizaje – funciones ejecutivas - toma de decisiones – corteza cerebral – neuropsicología del desarrollo.

Abstract

The importance of this study for the psychopedagogical clinic is that "patients with epilepsy are more likely to have cognitive problems than the non-epileptic population" (Portellano 2007), being more frequent before adolescence. The studies carried out to date on the cognitive performance of children with epilepsy have mainly considered the clinical and neuropsychological manifestations in attention, memory, perception and language, complementing it with characteristics of social interaction.

Being that, the Social Cognition (CS), is a cognitive process that allows to properly interpret the social signs and respond appropriately accordingly, we consider the importance of its inclusion and study, to elaborate the cognitive profile of the patient

and guide the psychopedagogical practice adequate, both for prevention and in the intervention of learning problems.

With the present work, we proposed the evaluation of CS in children with epilepsy in the age group of 5 to 12 years, selecting already existing instruments and designing others, appropriate to the population of the SAOP (Service of Assistance and Counseling Psychopedagogical) of the Faculty of Social Sciences of the National University of Lomas de Zamora and areas of incidence.

With the data provided by the research, we intend to demonstrate that epilepsy affects the normal development of the CS process.

Keywords: Social cognition - epilepsy - theory of mind - learning - executive functions - decision making - cerebral cortex - neuropsychology of development.

ESTADO DEL ARTE

Las investigaciones referidas a epilepsia en niños y su vinculación con los procesos cognitivos, han establecido asociaciones con TEA, Trastorno del lenguaje y TDAH.

En los factores investigados además de los cognitivos, se incluyen los neurobiológicos, los psicológicos y los sociales, vinculando éstos con la calidad de vida de los niños y niñas con epilepsia, como así también la de sus padres.

Se destacan las investigaciones sobre *Calidad de vida en niños con epilepsia comparada con niños sanos* de Valeria Rojas, Lucila Andrade, Fernando Novoa, Rodrigo Rivera. 2000, la *Calidad de vida y manejo integral del paciente con epilepsia* de Fernando Novoa,

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

Jorge Förster 2001, como así también *Impacto de la epilepsia en la familia* de Ana María Alarcón 2004.

En relación a la vinculación de la epilepsia con los procesos de aprendizaje y el desarrollo psicosocial de los niños y niñas afectados, los estudios evidencian que tienen mayor riesgo de presentar dificultades en los aprendizajes y alteraciones emocionales que la población no epiléptica, manifestándose con dificultades para establecer relaciones interpersonales y baja autoestima (Portellano, 2007).

Las investigaciones referidas a esta temática es escasa, algunos ejemplos son: *Epilepsia y Aprendizaje* de Maritza Carvajal, Lilian Cuadra.2000; *Comparación psicosocial entre niños con epilepsia resistente y epilepsia leve* de Marcelo Devilat, Verónica Gómez, Gelma Lemp, Perla Gallo.2001; *Epilepsia y desórdenes conductuales en la niñez* Juan Salinas. 2004; *La percepción social de las personas con epilepsia en la historia a través de la confrontación de dos paradigmas epistemológicos* de Eduardo Concha. 2001;

Desarrollo psicosocial del niño con epilepsia de Pilar Muñoz. 2004; *Percepción sobre sí mismos en las personas con epilepsia*. Hospital General de Sancti Spíritus. Lic. Gladys A. Rojas Sánchez¹, Dra. Ana H. Pérez López², Dr. Mario Pérez Rodríguez, Dr. Javier García Sacarías³, Dr. Eliécer Enrique Pozada: 2008;

La investigación actual sobre la cognición social a partir de las neurociencias es muy prolífica, si se tiene en cuenta que antes de la década de 1990 no había particular interés por profundizar en los componentes y procesos neurobiológicos relacionados (Lieberman, 2007) y se dejaba su estudio a ciencias como la psicología y la antropología, únicamente. En las últimas décadas se ha producido un interés creciente por la Cognición Social como proceso cognitivo y su incidencia en los aprendizajes.

Basándose en los estudios realizados por Barón-Cohen sobre el desarrollo de la comprensión social en niños pequeños, se han multiplicado los estudios sobre CS,

estudiando el desarrollo de la Teoría de la mente, toma de decisiones, empatía, en niños con TEA.

Algunos ejemplos son: *¿Qué es la teoría de la mente?* J. Tirapu-Ustárrroz, G. Pérez-Sayas, M. Erekatxo-Bilbaoa, C. Pelegrín-Valero. 2007; *Mecanismos cerebrales de la toma de decisiones*, J.M.Martínez-Selva, J.P. Sánchez Navarro, A.Bechara, F. Román. 2006; *Relación entre teoría de la mente y comunicación referencial, una explicación de los déficits pragmáticos en personas con autismo y síndrome de Down*, José Sixto Olivar Parra, V. Flores, Myriam de la Iglesia Gutiérrez, 2004; *Ciencia Cognitiva, Teoría de la Mente y autismo*, Isabel Gómez Echeverry, 2010; *Teoría de la mente y lectura en las personas con trastornos del espectro autista hipótesis para una relación compleja*, David Saldaña, 2008; *Aportes desde la teoría de la mente y de la función ejecutiva a la comprensión de los trastornos del espectro autista*, Liliana Calderón Delgado, Catalina Congote, Shanel Richard, Sara Sierra, Catalina Vélez, 2012; *Autismo temprano, neuronas espejo, empatía, integración sensorial, intersubjetividad*, Juan Larbán Vera, 2012; *Artes escénicas, empatía, autismo y neuronas en espejo*, Enrique Soto Eguibar, 2008; *La medida de la empatía: análisis del Interpersonal Reactivity Index*, Vicenta Mestre Escrivá, María Dolores Frías Navarro y Paula Samper García. 2004; *La influencia de los procesos controlados en el razonamiento con Teoría de la Mente (ToM) en niños con y sin discapacidad intelectual* Katherine Araya, Carla Araya, Sergio E. Chaigneau, Luis Martínez, Ramón D. Castillo, 2009

En cuanto a la vinculación entre epilepsia y cognición social, no hemos encontrado trabajos referidos a la franja etaria de 5 a 12 años.

MARCO TEÓRICO

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

Durante siglos se creyó que la epilepsia era una posesión del demonio que se imponía a las personas que habían pecado contra una deidad.

Desde tiempos hipocráticos se ha insistido en borrar la creencia del carácter sobrenatural de la epilepsia.

Hipócrates señalaba que la enfermedad “sagrada”, no era por él vista, ni más sagrada ni más divina que otras ya que tenía la misma naturaleza que el resto.

Etimológicamente, la palabra epilepsia deriva de una preposición y de un verbo irregular del griego, *epilambanein*, que significa: ser sobrecogido bruscamente.

En México, Martín de la Cruz, médico azteca del siglo XVI, el código Badino (1552) hace alguna referencia, especialmente en relación con el tratamiento de la epilepsia. Sin embargo no fue sino hasta el siglo XIX cuando Herberden describió algunas características clínicas que se presentaban de manera diferente en el niño y en el adulto. (Saray, A. 2006)

En 1973 la Liga Internacional contra la Epilepsia y la Organización Mundial de la Salud, publicaron un diccionario de epilepsia en el que se define a ésta como *una afección crónica de etiología diversa, caracterizada por crisis recurrentes, debidas a descargas excesivas de neuronas cerebrales, asociadas eventualmente con diversas manifestaciones clínicas y paraclínicas.*

La epilepsia es una de las patologías neurológicas más frecuentes en la infancia.

Según Fejerman (1986) *se define epilepsia a la asociación de un tipo o de varios tipos de crisis con alteraciones electroencefalográficas inter-ictales o ictales con compromiso del sistema nervioso central o sin él y otros componentes, como edad de comienzo, gravedad y evolución. La epilepsia es un trastorno de origen cerebral caracterizado por predisposición crónica a sufrir crisis epiléptica y consecuencias neurobiológicas, cognitivas, psicológicas y sociales secundarias a esta enfermedad.*

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

Existe una distinción conceptual entre síndrome epiléptico, enfermedad epiléptica y encefalopatía epiléptica:

- El síndrome epiléptico es la asociación de un tipo o varios de crisis.
- La enfermedad epiléptica es una patología única, específica y bien definida su etiología.
- Las encefalopatías epilépticas son las que producen daño en el encéfalo con cada crisis que se produce.

El sistema nervioso está estructurado para transmitir información. Esto se da por la capacidad de la neurona para generar y transmitir impulsos nerviosos. Este potencial de acción está originado por el cambio en la carga eléctrica (potencial de acción) de la neurona.

Cuando la célula recibe una señal se produce un cambio en la permeabilidad de la membrana con pasajes de iones de sodio (Na^+) al interior del espacio celular, especialmente en el axón, produciéndose una despolarización. Cuando se recupera el estado anterior hay una repolarización. (Fejerman, 1986)

Además de recibir y emitir impulsos exitatorios, la célula necesita, para su normal funcionamiento de “estímulos inhibitorios” que regulan la actividad y evitan la descarga excesiva.

El fenómeno epiléptico es la alteración del funcionamiento cerebral por una descarga excesiva y sincrónica de un grupo de neuronas que determina episodios paroxísticos y estereotipados. Durante el funcionamiento normal hay una adecuada armonía entre los impulsos exitatorios y los inhibitorios. La frecuencia elevada de los paroxismos produce una reacción en cadena que explica la crisis epiléptica que es la expresión de la corteza afectada por la descarga anormal.

Según la Liga Internacional de la Epilepsia, la importancia de la epilepsia en el niño está relacionada con su alta incidencia y con el impacto que produce en el desarrollo del niño

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

y la familia. Es un trastorno neurológico crónico y aproximadamente el 1% de los niños presentan crisis epilépticas. La epilepsia es más frecuente en la niñez y puede iniciarse a cualquier edad desde el nacimiento hasta la tercera edad. Afecta por igual a mujeres y varones. Es más frecuente en países en vías de desarrollo, en áreas rurales y en los estratos sociales menos favorecidos.

Epilepsia: trastorno de origen cerebral caracterizado por una predisposición crónica a sufrir crisis epilépticas y consecuencias neurobiológicas, cognitivas, psicológicas y sociales secundarias a esta enfermedad. La definición de epilepsia requiere al menos la presencia de una crisis epiléptica asociada con un trastorno crónico de cerebro capaz de generar otras crisis epilépticas.

La mayoría de los síndromes epilépticos se presentan en la niñez y pueden comenzar en la etapa neonatal, lactancia, edad preescolar, escolar y adolescencia. Su diagnóstico permite conocer grupos de pacientes con epilepsia que tienen igual edad de inicio, similares antecedentes personales y familiares, electroencefalogramas ictales o interictales, neuroimagen (RMN-TAC de cerebro), evolución, pronóstico y respuesta al tratamiento. Reconocer estos síndromes y sus diferentes formas de presentación permite predecir mejor la evolución, elegir el tratamiento adecuado y conversar con la familia y los pacientes sobre el pronóstico y la probable resolución en el futuro en muchos de estos niños.

Síndromes epilépticos según la edad de comienzo y trastornos relacionados:

Período neonatal

Convulsiones familiares benignas del recién nacido

Encefalopatía mioclónica temprana

Síndrome de Ohtahara

262

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS
ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

Lactantes

Convulsiones parciales migrantes del lactante

Síndrome de West

Epilepsia mioclónica del Lactante

Convulsiones benignas del lactante

Síndrome de Dravet

Encefalopatía mioclónica en trastornos no progresivos

Niñez

Epilepsia occipital benigna de la niñez de inicio temprano (tipo Panayiotopoulos)

Epilepsia con crisis mioclónico astáticas

Epilepsia benigna de la niñez con espigas centrotemporales

Epilepsia occipital benigna de la niñez de inicio tardío (tipo Gastaut)

Epilepsia con ausencias mioclónicas

Síndrome de Lennox- Gastaut

Encefalopatía epiléptica de espiga-onda continua durante el sueño lento (EOCSL)

incluido el síndrome de Landau-Kleffner

Epilepsia ausencia de la niñez

Adolescencia

Epilepsia ausencia juvenil

Epilepsia mioclónica juvenil

Epilepsias mioclónicas progresivas

Relación menos específica con la edad

Epilepsia nocturna del lóbulo frontal autosómico dominante

Epilepsia familiar del lóbulo temporal

Epilepsia mesial del lóbulo temporal con esclerosis hipocampal

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS
ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

Síndrome de Rasmussen

Crisis gelásticas con hamartoma hipotalámico

Trastornos específicos especiales

Epilepsias focales sintomáticas no especificadas

Epilepsia con crisis tonicoclónicas generalizadas únicamente

Epilepsias reflejas

Convulsiones febriles plus

Epilepsia focal familiar con focos variables

Trastornos que no requieren necesariamente el diagnóstico de epilepsia

Convulsiones neonatales benignas

Convulsiones febriles

Clasificación del tipo de crisis de acuerdo a las características clínicas de las crisis
epilépticas:

-Focales: se originan en una región localizada de la corteza cerebral

Simples: sin pérdida de la conciencia.

Complejas: con pérdida de la conciencia.

-Generalizadas: afectan desde el comienzo y simultáneamente toda la corteza cerebral.

Pérdida de conciencia desde el inicio.

Ausencias

Tónicas

Clónicas

Tónico-Clónicas

Mioclónicas

Atónicas

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

Existe gran evidencia de susceptibilidad genética para desarrollar un cuadro epiléptico. La interacción entre varios genes más condiciones no genéticas generan tipos de crisis diversos.

Se ha descrito la existencia de un único gen que origina diferentes síndromes epilépticos, esto pone en evidencia la importancia del medio ambiente y la interacción con otros genes.

Las patologías más frecuentes del sistema nervioso central relacionada con epilepsia son: el trastorno de la migración neuronal y la displasia neuronal.

Es una de las enfermedades neurológicas más frecuentes. 70 de cada 1000 niños en el mundo presentan algún tipo de epilepsia. Las condiciones medio ambientales pueden presentar más riesgos para desarrollar enfermedades neurológicas.

Un modelo ecologista para el abordaje de los trastornos cognitivos asociados a las epilepsias implica considerar, en su relación dialéctica, la perspectiva familiar, emocional y ambiental. Estos tres factores influyen directamente en el vínculo cerebro-comportamiento. Los procesos cognitivos evolucionan y por lo tanto están en constante cambio.

Existe un porcentaje de casi el 50% de pacientes epilépticos con algún grado de trastorno de aprendizaje. Los factores que contribuyen son: el tipo de síndrome, etiología, edad de inicio, frecuencia y duración de las crisis, antecedentes de status epiléptico, actividad inter-ictal, comorbilidad psiquiátrica y factores asociados al tratamiento.

En edad escolar, especialmente en las epilepsias refractarias, puede observarse que son factores socio familiares las que marcan la diferencia en el desempeño de los aprendizajes de los niños, por estigmatización, por sobreprotección, por frecuencia de crisis, etc.

En las epilepsias, como en otros cuadros neurológicos, es indispensable realizar una atención multidimensional, por otra parte hay factores o signos reversibles, por lo que se

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

necesita realizar una evaluación neuropsicológica inicial y continuar la exploración durante periodos de 6 meses.

En general los síndromes epilépticos idiopáticos no se asocian a trastornos cognitivos severos pero sí sutiles (flexibilidad mental y razonamiento abstracto) relacionadas con el lóbulo frontal.

En los niños que inician antes de los 5 años se encuentran cognitivamente descendidos en relación a los que inician después de los 5 años.

Las epilepsias pueden manifestarse de diferentes formas según el lugar del cerebro donde se produce la alteración eléctrica.

El compromiso funcional del sistema nervioso central puede generar dos tipos de síntomas: por un lado por déficit funcional (pérdida, deterioro o ausencia de habilidades vinculadas al área). Por el otro, por exceso de actividad funcional (manifestaciones involuntarias no supervisadas por la corteza cerebral).

Las manifestaciones clínicas dependen de diferentes factores: locus hemisférico, lóbulo comprometido, cito arquitectura del área, edad de aparición (prenatal, lactancia y primera infancia, segunda infancia o adolescencia). (Etchepareborda, 1999)

Existe una elevada incidencia de epilepsia asociada a retardo mental. Esta incidencia varía según el tipo de síndrome asociado por ejemplo síndrome de Down y Frágil x

Los problemas de aprendizaje asociado dependen mucho del grado de maduración cerebral que el sujeto haya alcanzado al momento de manifestar por primera vez las crisis.

El tipo de déficit cognitivo que presente es altamente dependiente del lugar del foco, por ejemplo, en las epilepsias del lóbulo temporal puede presentar problemas a nivel verbal, conducta, hiperactividad, trastornos en áreas de la lectura y la escritura, adaptación social. Si es en el hemisferio dominante la tendencia es a presentar déficit verbales y si se altera

el hemisferio no dominante la alteración puede presentarse como déficit perceptivos y viso espaciales (lateralización, esquema corporal, disgrafía, discalculia)

Cuando el foco afecta al hemisferio frontal los trastornos pueden ser de reacción de orientación, atención, funciones ejecutivas, cognición social, memoria de trabajo, regulación de la inhibición en la modulación de la conducta, etc.

En el caso de las epilepsias generalizadas, es decir que la descarga anormal de las neuronas es a nivel de toda la corteza, no hay foco, el perfil cognitivo dependerá de la frecuencia de las descargas y duración de las crisis, la manifestación más frecuente es la de alteraciones en la velocidad de procesamiento.

Los efectos cognitivos dependen de factores neurobiológicos (etiología, disfunción del sistema nervioso central, discapacidad, tipo de crisis, frecuencia y duración, edad de inicio), psicosociales, farmacológicos (sedación, irritabilidad, labilidad emocional) y de la reducción global del desempeño. (Grañana, 2012).

El coeficiente intelectual (CI) se ve afectado por las crisis frecuentes y/o prolongadas, por las convulsiones en edades tempranas, en las epilepsias sintomáticas¹, con fármacos como el Fenobarbital y DFH, en las epilepsias refractarias y en las encefalopatías epilépticas.

La atención es la función que se ve alterada en todos los tipos de epilepsia especialmente con el uso de fármacos como la Benzodiacepina y los barbitúricos.

La memoria se ve afectada especialmente la memoria de trabajo verbal y visual. Las epilepsias del lóbulo temporal tanto izquierdo como derecho tienen una relación directa con los déficits en las memorias.

El lenguaje se altera en encefalopatías epilépticas como el Síndrome de Landau Kleffner como la sintomatología principal del daño cerebral. En general es el nivel de la comprensión lo que puede verse dificultado pero es menos frecuente en las epilepsias.

1

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

La conducta se modifica negativamente debido al uso de anticonvulsivos, dependerá del tipo de medicación, el uso de polidroga y la apropiada dosificación. La conducta más frecuente es la labilidad emocional en los niños con epilepsias.

Los factores ambientales que suelen influir en el desempeño cognitivo de los niños con epilepsia, puede ser la condición de enfermedad crónica, el ausentismo escolar, la comprensión de la patología en el entorno y en el paciente.

Los niños no presentan los mismos resultados académicos que los niños sin epilepsia, presentan indiferencia en clase, desatención, somnolencia, escasa concentración, trastornos del comportamiento, evolucionan pero si hay mal control de las crisis o alteraciones EEG ínter críticas.

Las epilepsias generalizadas están acompañadas de más trastornos en nivel intelectual y desempeño global.

En las crisis focales afectan a funciones más específicas vinculadas al lugar del foco. Por ejemplo, las epilepsias del lóbulo temporal bilateral tienen déficit en la memoria de corto plazo, si es en el lóbulo izquierdo será de procesamiento verbal, si es del lóbulo derecho las dificultades estarán más vinculadas a los procesos de aprendizaje con material figurativo. Si la epilepsia tiene foco en el lóbulo frontal las manifestaciones estarán más relacionadas a la adecuación y planificación.

La psicología de la cognición social tiene una corta vida como área independiente aunque no carece de importantes antecedentes históricos. Por citar sólo dos ejemplos notables y de distinta procedencia, autores como J.M. Baldwin y G.H. Mead se plantean ya algunos de los problemas que hoy definen parte del objeto de estudio de la cognición social. G.H. Mead, *Mind, Self and society*, 1934, sigue siendo una referencia obligada) es la búsqueda de un marco teórico y conceptual que explique la vida del individuo integrando los aspectos cognitivos y socio-afectivos de la experiencia humana.

La influencia de Piaget en la psicología evolutiva –y en algunos constructos fundamentales de la psicología cognitiva- se ha notado también en los estudios evolutivos sobre cognición social. En algunos de sus primeros libros, Piaget (1972, 1971) expone una serie de trabajos pioneros sobre el razonamiento social infantil, la comunicación y la adopción de perspectivas sociales, el desarrollo del juicio moral, etc., que siguen siendo hoy en día punto de partida de numerosas investigaciones sobre el desarrollo del conocimiento socio-moral (por ejemplo, los trabajos sobre razonamiento moral de Kohlberg desde 1963 hasta nuestra días; o los más recientes de Turiel sobre conocimiento social). Será, sin embargo, en trabajos posteriores, centrados en el desarrollo de la inteligencia y del conocimiento no social, donde Piaget va a desarrollar sistemáticamente su concepción constructivista del conocimiento, uno de los legados más importantes a la psicología de la cognición social: el conocimiento –social o no social- es un sistema organizado que se construye a partir de las interacciones del sujeto con su medio físico y social, y no una mera “copia” del entorno ni tampoco una emergencia de estructuras pre adaptativas. En este sentido, el enfoque constructivista se opone radicalmente a la perspectiva del aprendizaje social (Bandura y Walters, 1974) que explica la adquisición de la conducta social como un proceso de acumulación de información y de interiorización de normas sociales mediante los mismos mecanismos de los aprendizajes en general.

Según diversos autores (Hollyoak y Gordon, 1983; Ruble y otros, 1983), fue la confluencia de intereses de la psicología cognitiva, la psicología social y la psicología evolutiva lo que, a mediados de la década pasada, sentó las bases de la psicología de cognición social. Algunos autores, como por ejemplo Ostrom (1983), consideran que tal confluencia ha dado lugar a una superación de la dicotomía entre lo cognitivo y lo social. Otros menos optimistas o más realistas (por ej. Ruble y otros 1983), dudan de que se haya alcanzado una verdadera integración de estos aspectos en la psicología actual. Cualquiera que sea la situación real cabe recordar que la psicología social y la psicología cognitiva tuvieron durante años, desarrollos independientes con escasas influencias mutuas. Fue a finales de los años sesenta y durante los setenta, cuando los psicólogos sociales

empezaron a centrarse en el estudio de las respuestas “cognitivas” del individuo y los procesos mediante los cuales, codifica e interpreta la información del entorno social. Actualmente, los estudios descriptivos de la psicología social clásica han sido desplazados por los estudios inspirados en un modelo del sujeto humano como científico “intuitivo” que codifica datos, realiza predicciones y atribuciones causales y comprueba sus teorías del mundo, en palabras de Ross (1981).

Aproximadamente por la misma época que los psicólogos sociales empezaron a adoptar un enfoque cognitivo en el estudio de la conducta social, los psicólogos cognitivos empezaron a interesarse por la conducta y el razonamiento de los individuos en su contexto real, y en relación con las tareas relevantes para la vida cotidiana.

La psicología cognitiva se fue desplazando hacia un modelo de la cognición en contexto. Por otra parte la investigación sobre desarrollo cognitivo, guiada por una concepción constructivista, se había centrado en el estudio del conocimiento físico y lógico matemático del niño prestando escasa atención a la formación y organización del conocimiento social. De hecho hasta los años setenta, ni los psicólogos cognitivos ni los psicólogos evolutivos, se habían planteado si el conocimiento que tiene por objeto los hechos sociales difiere o no de otros tipos de conocimiento.

La cognición social (CS) puede definirse como un proceso neurobiológico (Butman, 2001), psicológico y social, por medio del cual se perciben, reconocen y evalúan los eventos sociales, para construir una representación del ambiente de interacción de los individuos (Adolphs, 2001), y posteriormente generar el comportamiento social, es decir, la respuesta más adecuada según la circunstancia particular.

Se relaciona con la percepción social (estadio inicial que evalúa las intenciones de los demás a través de su conducta—dirección de la mirada y movimiento corporal—) y el estilo atribucional (cómo se explica la conducta de otras personas) (Pelphry, Adolphs y Morris, 2004). Implica la representación mental de la situación social y la estructuración de diversas opciones de respuesta, de las cuales se elige la más adecuada para mantener la

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

interacción en un ambiente constantemente cambiante, en el que las respuestas emitidas por otros son muy diversas.

La función de las neurociencias cognoscitivas en la comprensión de la CS está relacionada con la identificación de las áreas y los circuitos que tienen que ver con la aprehensión de los demás, de uno mismo y de la interacción que se tiene entre estas dos esferas (Lieberman, 2007; Lieberman, 2005), lo que permite complementar las aproximaciones psicológicas con los sustratos biológicos (Adolphs, 2003), aunque hay que entender que no se trata de una reducción sino de un acercamiento en diferentes niveles de análisis.

La neuropsicología infantil –también denominada neuropsicología del desarrollo- es una neurociencia conductual que estudia las relaciones entre la conducta y el cerebro en desarrollo, con el objetivo de aplicar los conocimientos científicos de dichas relaciones, para evaluar y compensar las consecuencias derivadas de lesiones cerebrales producidas en el transcurso de la infancia (Portellano, 2002)

Un elemento clave, es profundizar en cómo cambia la cognición social a medida que pasan los años, qué funciones cerebrales se modifican para permitir el mejoramiento de la función social (Rowe y cols, 2007; Goldhaber, 2000) y el aumento de la selección para componer el convoy social (Carstensen, 1995) Los procesos que se destacan como parte de la cognición social son:

Identificación, expresión y manejo de emociones

Damasio plantea la emoción es como modulación de los estados sensitivos producidos en el organismo, de tal manera que las diferencias emocionales induzcan más fácilmente a las respuestas más eficaces. La función biológica de las emociones es doble. La primera es que una emoción específica induce la producción de una respuesta específica ante la situación inductora. La segunda es la regulación del estado interno del organismo de tal manera que quede preparado para esa respuesta concreta. Biológicamente son estados

sentiscientes producidos por procesos químicos y neurales, conducentes a provocar en el organismo las respuestas más conducentes a conservar la homeostasis, la vida.

Durante mucho tiempo se creyó que todas las emociones se procesaban en un conjunto de estructuras cerebrales interconectadas conocido como "sistema límbico". Fue Darwin quien postuló que existen emociones "básicas" (como la tristeza, la alegría o el temor) que se originan en regiones del cerebro homólogas en las distintas especies y conservadas evolutivamente. Esta hipótesis fue retomada y continuada posteriormente por psicólogos como Silvan Tomkins, Paul Ekman y Carol Izard. En los años sesenta y setenta, Ekman mostró que ciertas emociones, como la alegría, la tristeza, el temor o el disgusto, están asociadas con expresiones faciales distintivas. También postuló que estas emociones tenían que tener un perfil neuropsicológico determinado, sustentado por una red neural prioritaria. Posteriormente se demostró que la amígdala estaba vinculada con el miedo y la ínsula con el disgusto. Joseph LeDoux, por su cuenta, hizo numerosos experimentos en animales, pero en seres humanos no había muchas regiones identificadas aún. Otros trabajos mostraron que las estructuras cerebrales que sirven para reconocer estas emociones en la cara de otras personas, son las mismas que nos permiten experimentarlas; es decir, que hay una relación muy estrecha entre reconocer y sentir.

Varios autores (Butman & Allegri, 2001; Adolphs, 2003; Damasio, 2006) han propuesto que las emociones, su identificación, expresión y manejo, son un componente de la CS, al facilitar o dificultar las interacciones sociales. Se considera que las emociones son manifestaciones de cambios en el estado corporal, que se representan en el cerebro como alteraciones transitorias de las estructuras somatosensoriales (Bechara, Damasio & Damasio, 2000) y que pueden dividirse en dos grandes grupos: emociones primarias o básicas (Butman y Allegri, 2001) y secundarias o morales (Mercadillo, Díaz y Barrios, 2007).

Las primeras se caracterizan por su carácter universal, tanto en su experiencia como en su expresión, y pueden resumirse en miedo, sorpresa, tristeza, alegría, ansiedad, rabia e

ira (Butman & Allegri, 2001; Adolphs, 2003; Mercadillo, Díaz y Barrios, 2007). Para su emisión se requiere que la corteza somato sensorial detecte y categorice los estímulos y que la amígdala reciba esta información y la procese, enviando datos a los sitios adecuados para generar una respuesta visceral y motora (Damasio, 2006). Las segundas se encargan de la regulación del comportamiento frente a eventos que incluyen otros agentes, a partir de la representación del sí mismo en un ambiente social (Adolphs, 2003). Su expresión varía en función de las creencias y las costumbres en las que se haya desarrollado la persona (Mercadillo, Díaz y Barrios, 2007); permiten la convivencia al tener en cuenta las consecuencias que los actos propios representan para los demás (Adolphs, 2003) y descentran a la persona de sus propios intereses y necesidades, con lo que se ligan con la teoría de la mente (Mercadillo, Díaz y Barrios, 2007).

Si bien el procesamiento y el control emocional son clave para la interacción social, parece que no todas las personas tienen disposición para llevar a cabo estos procesos. Algunas investigaciones sugieren incluso que quienes tienen gran ejecución en la cognición general (rapidez en el procesamiento de información, memoria verbal, memoria de trabajo, atención sostenida, funcionamiento sensorio motor, funciones ejecutivas y procesamiento verbal) lo hacen a expensas de algunas destrezas en la CS, como son el control emocional y la sociabilidad (Rowe y cols, 2007).

Teoría de la mente (ToM). Es un proceso que se presenta en primates y en humanos (Adolphs, 2003) y se define como la capacidad para atribuir un estado mental (pensamientos, emociones, deseos, creencias, intenciones) a las otras personas (Butman y Allegri, 2001; Mercadillo, Díaz y Barrios, 2007), lo cual la convierte en un factor esencial para la interacción social, ya que permite tomar decisiones sobre las respuestas, con cierto grado de seguridad sobre sus posibles efectos en el entorno (Wilde, Astington y Barriault, 2001). La ToM se constituye a partir de otros procesos como el análisis de la dirección de la mirada, el procesamiento de información no verbal (Butman y Allegri, 2001), la asignación de metas e intenciones y el animismo (Adolphs, 2003), y se desarrolla de manera paulatina desde la infancia (Wilde, Astington y Barriault, 2001),

aunque es evidente hacia los cuatro años de edad con la atribución de creencias falsas (Adolphs, 2003).

Empatía. Se refiere a la comprensión de las consecuencias emocionales que tiene una circunstancia o comportamiento propio en otra persona. Estas consecuencias se comprenden gracias al proceso de simulación o imitación, la cual activa la corteza premotora y la acción de las neuronas espejo (Adolphs, 2003). La empatía afectiva parte del reconocimiento de lo que la otra persona piensa o siente en función de su expresión facial, a partir del cual se genera un estado emocional propio, correspondiente con el supuestamente experimentado por la otra persona (Saxe y Baron-Cohen, 2006)

Las neuronas espejo constituyen una clase especial de células con propiedades sensitivas y motoras detectadas primero en primates. Inicialmente se postuló que las neuronas espejo se relacionan con la comprensión de la acción y en segundo lugar con la imitación, la empatía e incluso con la lectura de la mente. Tienen la facultad, de descargar impulsos tanto cuando el sujeto observa a otro realizar un movimiento como cuando es el propio sujeto quien lo ejecuta.

La evidencia de la existencia de neuronas espejo en los seres humanos es indirecta y se basa sobre los estudios por imágenes de la función cerebral que demuestran la superposición de la activación entre los estados de observación y acción en regiones similares a las zonas del cerebro de primates donde se han hallado neuronas espejo. Estas zonas son la parte anterior de la circunvolución frontal inferior (pars triangularis), la corteza premotora ventral (pars opercularis), el surco intraparietal anterior y posterior y una zona de la corteza occipital lateral.

Procesos sobre el sí mismo (self). Se refiere a tareas introspectivas relacionadas con la autoestima, la autoconfianza, el autocontrol, la autodisciplina, el autoconocimiento y la autoconciencia, que representan a la persona como parte del mundo social (Rowe y cols, 2007), generando evaluaciones y valoraciones específicas sobre los eventos, sus consecuencias personales y la mejor actuación posible para manejarlos. Estas tareas

activan áreas como el frontal medial, el giro superior frontal, el cíngulo anterior y el parietal anterior (Rowe y cols, 2007).

Las áreas relacionadas con el procesamiento de información social son variadas (Abel y cols, 2007) y los circuitos más diversos aún; las áreas cumplen otras funciones además de las señaladas y su activación no está completamente clara. Pueden identificarse como áreas de procesamiento de cognición social a la corteza ventral y algunas estructuras paralímbicas, como la amígdala, la ínsula y el polo temporal (Butman y Allegri, 2001), además de otras áreas y estructuras que procesan elementos básicos que facilitan o impulsan la elaboración social más compleja, así como la emisión de comportamientos desencadenados por la emoción (corteza motora, ganglios basales y tallo cerebral) (Adolphs, 2001; Damasio, 2006).

Corteza prefrontal medial (CPFM). En conjunto con la corteza orbitofrontal se encarga de regular la conducta en casos de cooperación social, comportamiento moral y agresión social –se activa con la transgresión de las normas– (Adolphs, 2003). Participa de manera activa en la elaboración de ToM (Bechara, 2002; Adolphs, 2001) y se relaciona con la interacción de sistemas motores, emocionales, atencionales y de memoria de trabajo (Damasio, 2006).

Corteza prefrontal ventromedial (CPFVM). Se la considera el centro de la comprensión de los sentimientos de otras personas y, por lo tanto, el eje de la ToM (Saxe y Baron-Cohen, 2006); se encarga de otorgar el valor emocional a los actos que ejecuta la corteza dorsolateral y de realizar la representación emocional de las metas cuando el desencadenante inmediato de éstas se encuentra ausente (Butman y Allegri, 2001). Se considera que aquí se estructura la memoria de trabajo emocional, la cual interactúa con la memoria de trabajo convencional (Butman y Allegri, 2001), pero incluye los componentes emocionales de las metas y los procesos de toma de decisiones.

Corteza prefrontal dorsomedial. En esta área se realiza la codificación de información social, para ser recordada con posterioridad (Lieberman, 2007), mientras que el mismo proceso, pero con información no social, se lleva a cabo en el hipocampo.

Corteza orbitofrontal (COF). Esta área se encarga de inhibir aquellos estímulos emocionales negativos, que son considerados irrelevantes para una determinada situación (Beer, Knight & D'Esposito, 2006; Bechara, 2002) y de emitir respuestas ante la transgresión de normas morales (Mercadillo, Díaz & Barrios, 2007).

La corteza lateral orbitofrontal (BA47) o giro frontal inferior es necesaria para evaluar la relevancia contextual de información emocional para la toma de decisiones (Beer, Knight y D'Esposito, 2006). Participa además en la expresión de la rabia y la respuesta de inhibición (Bechara, 2002).

Ínsula. Su localización como parte del lóbulo temporal le facilita las conexiones con el sistema límbico (incluyen hipocampo, área entorrinal y amígdala) al que integra con zonas somatosensoriales (Clark, Boutros y Méndez, 2006) con las que interviene en la interpretación de signos emocionales evidentes, lo que facilita la empatía (Butman y Allegri, 2001). Esta función, más la relacionada con la manipulación de la información para interpretar la expresión facial, hace que la ínsula sea un área importante en la ToM (Butman & Allegri, 2001).

Cíngulo. Provee la información necesaria para que se realice el control consciente de la emoción (Rowe & cols, 2007) y el comportamiento moral (Adolphs, 2003) a través de la recuperación de información y la imaginación de situaciones emocionales (Rowe y cols, 2007); su lesión puede generar mutismo akinético, forma extrema de pérdida de la motivación para la acción y que parece que estar relacionado con el monitoreo de errores y respuestas ante situaciones conflictivas (Adolphs, 2001).

Corteza somatosensorial. En ella se realiza la representación perceptual del estímulo (Adolphs, 2003), lo que permite tener un panorama de lo que sucede en el cuerpo

(Damasio, 2006), para enviar información a la corteza prefrontal y así tomar decisiones conscientes.

Amígdala. Llamada así por su forma de almendra, es reconocida por su participación en el procesamiento de emociones básicas (ante la presencia de estímulos ambientales –no de aquellos generados por imágenes mentales–), (Bechara, 2002) y de emociones sociales (que sólo tienen sentido enmarcadas en una relación

social), contenido en el cual está especializada según la propuesta de Adolphs, Baron-Cohen y Tranel (2002).

En la amígdala se lleva a cabo la valoración del contenido emocional de los estímulos perceptivos (Butman y Allegri, 2001), ya que interfiere en procesos de memoria, atención y toma de decisiones relacionadas con la interacción social (Adolphs, 2003), mientras es reg. También se encuentra documentada su participación en el proceso de reforzamiento en relación con las propiedades del estímulo (Satpute y Lieberman, 2006); la regulación de la información que recibe la corteza sensorial y especialmente en la retroalimentación del proceso atencional en la corteza visual (Adolphs, 2003), ya que envía referencias a estas áreas, antes de que haya realizado la representación cortical del estímulo (Butman y Allegri, 2001); la reinterpretación de las situaciones, al permitir cambiar la valoración inicial asignada y de esta forma generar una respuesta distinta (Adolphs, 2003), lo que puede correlacionarse con el proceso de reevaluación señalado por Lazarus y Folkman (1986) como un elemento clave de la evaluación de la situación de estrés; la identificación de niveles de confianza que pueden tenerse en una persona con sólo mirar su rostro (Adolphs, 2003); y el reconocimiento de las emociones a partir de la expresión facial (Adolphs, 2001).

OBJETIVO Y METODOLOGÍA

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

El objetivo general de la investigación fue el de conocer los mecanismos de cognición social en niños con epilepsia entre los 5 y 12 años.

Los objetivos específicos fueron: a) conocer el impacto de la cognición social en el desarrollo de los aprendizajes y b) elaborar instrumentos de evaluación con validez para estudiar la cognición social en niños entre 5 y 12 años.

Se elaboró la siguiente hipótesis:

Los niños/as con epilepsia presentan menor rendimiento en los procesos de cognición social comparados con el grupo control de niños/as sin epilepsia que presenta mejor rendimiento en el proceso de cognición social.

En lo que hace a la metodología, se elaboró un instrumento de evaluación consistente en la presentación de imágenes que presentan contenido de diversas situaciones de cognición social.

Formulario de preguntas para ser respondida por lo niños acerca de las imágenes presentadas.

Emoticones con las emociones básicas para relacionar con los personajes principales de las situaciones.

Métodos:

Tipo de investigación: Descriptivo

Diseño: no experimental

Grupo de estudio (participantes, población y muestra): Se seleccionan para el estudio niños y niñas con epilepsia que cumplieran con los siguientes criterios: edad entre 5 y 12 años, con capacidad cognitiva correspondiente a CI superior a 70. Ausencia de otras enfermedades crónicas asociadas, que estén incorporados a la escolaridad tradicional, y

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

con residencia en el gran Buenos Aires. Los integrantes de la muestra pertenecen a diversos servicios de salud de la zona.

Para contar con grupo control sin epilepsia de iguales características socioeconómicas semejantes a la población de estudio se trabajó con niños de escuelas de la zona.

Se incluirá consentimiento informado a los padres.

Procedimientos:

Se llevó a cabo una sesión de aproximadamente 45 minutos. La tarea se administró en forma individual para conocer los procesos mentalistas y la expresión lingüística de cómo se sentirían ellos mismos en la misma situación a través de un soporte gráfico.

Se seleccionaron diez imágenes con una dificultad creciente de componentes pragmáticos y emocionales.

Los niños reconocieron y nombraron las emociones básicas y complejas (alegría, pena, vergüenza) en función del contexto.

Se identificaron el grado de reconocimiento de verbos mentales como creer, saber, etc. y la capacidad de predecir la conducta de los demás.

Ficha 1: reconocimiento de las emociones básicas expresadas mediante la expresión facial mediante preguntas de comprensión ¿Dónde está el niño que se siente triste?

Fichas 2-5: reconocimiento de expresiones faciales asociadas a emociones básicas interpretadas a partir de las señales contextuales y relacionales.

Fichas de la 6-10: reconocimiento y descripción de situaciones sociales vinculadas a estados emocionales complejos de causalidad relacionada a parámetros conceptuales y tareas de falsa creencia.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Todos los niños han demostrado una excelente predisposición para la resolución de las tareas propuestas.

No se encontraron diferencias significativas en las respuestas obtenidas por los niños en cuanto al reconocimiento de las emociones básicas. Ambos grupos, control y de estudio, pudieron reconocer adecuadamente las expresiones faciales de las emociones básicas. Los resultados también fueron positivos en la resolución de tarea de bajo nivel de dificultad (fichas de 2-5) donde se presentan situaciones sociales donde deben identificar las expresiones faciales emocionales a partir de la interpretación de la causa a partir del contexto.

Ambos grupos presentaron mayor dificultad en el reconocimiento de la vergüenza confundiendo los elementos contextuales con miedo. En el caso de los niños con epilepsia estos resultados fueron más significativos y no mejoraban con preguntas orientativas como ¿Qué hace el niño? ¿Por qué se esconde? ¿Conoce a la señora? ¿Qué crees que le pasa a la señora con el niño?

En el caso de los niños pequeños todos los resultados fueron similares respecto de la dificultad de reconocer emociones complejas, esto es propio del nivel de desarrollo emocional y del nivel lingüístico.

Los niños mayores entre 7 y 9 años sin epilepsia han obtenido un buen reconocimiento de las emociones complejas con algunas que mejoraban con las preguntas al orientar la atención a signos sociales menos relevantes.

Las diferencias más significativas se encontraron en aquellas tareas donde se incorporaron juicios morales (obediente-desobediente) para los niños con epilepsia. aumenta significativamente el tiempo de resolución debido, probablemente, al uso de medicación

anticonvulsiva que afecta principalmente la velocidad de procesamiento y la atención, debiendo requerirles más tiempo y esfuerzo para lograr un análisis cabal de la situación teniendo en cuenta los detalles significativos para una correcta interpretación.

Durante la interpretación de estados mentalistas respecto de qué saben o no saben los personajes encontramos que los niños menores tuvieron buenos resultados sin diferencias significativas con los mayores en el caso del grupo control, no siendo así en los niños con epilepsia donde encontramos casos de todas las edades que presentaron dificultades, mejorando los resultados con las preguntas de orientación y mejorando los resultados en pruebas similares realizadas posteriormente.

Las habilidades lingüísticas de los niños abren una ventana muy directa para conocer cuándo y hasta qué punto poseen el sistema conceptual de intenciones, creencias y deseos al que denominamos teoría de la mente.

CONCLUSIONES

Los niños con epilepsia presentan mayores dificultades en tareas mentalistas y de reconocimiento de emociones complejas, pero mejoran considerablemente con las preguntas orientativas. Los resultados fueron contundentes respecto de la plasticidad y capacidad de aprendizaje que tienen los niños con epilepsia que presentaron dificultades en la resolución de tareas posteriores a las preguntas. Estos resultados demuestran dos cosas, que los niños con epilepsia requieren de una evaluación específica de la cognición social para tener un perfil cognitivo general, por otro lado, es que con una intervención sencilla pueden alcanzar mayores niveles de reconocimiento y eficacia en procesos de cognición social demostrando significativas posibilidades de aprendizaje.

Queda pendiente realizar un seguimiento de los casos para conocer el impacto en los aprendizajes escolares cuando mejora los mecanismos de cognición social. La excesiva separación entre un polo cognitivo y otro social del desarrollo es inconsistente con lo que sabemos sobre la naturaleza y los orígenes de las funciones cognitivas humanas y conduce a una visión muy limitada de los aprendizajes ya que las funciones superiores tienen un origen social.

Del estudio realizado respecto de la competencia de atribuir mente a otros, y de predecir y comprender su conducta en función de entidades mentales, tales como las creencias y deseos, podemos concluir que estos aspectos requieren especial atención en niños epilépticos que al no tener una discapacidad intelectual pueden o suelen no contar con ningún otro tratamiento más que el correspondiente seguimiento neurológico. Estos niños pueden tener un adecuado nivel de rendimiento escolar, pero dificultades a nivel social. Los errores y limitaciones de las actividades mentalistas y empáticas se pagan caros en la escuela, un ámbito fundamental para todo niño.

Conociendo estas cuestiones elementales de la vida en sociedad se podrían implementar estrategias preventivas en edades tempranas y así evitar dificultades en el logro de vínculos con pares.

Una consideración particular es en relación a los pacientes que presentan crisis focales del lóbulo frontal y/o estructuras que involucran áreas del sistema límbico. Las emociones y las motivaciones son funciones cognitivas o mentales dependientes de dos estructuras cerebrales específicas antes mencionadas. La alteración de estas zonas trastorna la capacidad emocional, la motivación y el comportamiento. La gravedad de la afectación depende de la severidad de las crisis, la edad de inicio, el control medicamentoso. Estas poblaciones requieren de un seguimiento especializado en aspectos de la cognición social.

En el plano del grupo social, los hombres no se comunican entre sí directamente de cerebro a cerebro. Se comunican entre sí por medio de procesos especializados en la comunicación, el modelo del código, comunicar es codificar y decodificar mensajes.

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

Estos mensajes que exceden las verbalizaciones en tanto mensajes lingüísticos, el cuerpo, el rostro, la entonación de la voz, el contexto, todos resultan códigos para ser interpretados. En este sentido, contar con estudios que se ocupen de estos procesos en una población sumamente vulnerable, resulta indispensable porque implica un impacto en la calidad de vida y en sus habilidades para la vida diaria. La excesiva separación entre un polo cognitivo y otro social del desarrollo es inconsistente de lo que sabemos de la naturaleza y los orígenes de las funciones cognitivas humanas y conduce a una visión muy limitada de los aprendizajes. Las funciones superiores de la mente tienen un origen social, como señalaba Vygotsky (1931) por lo que este estudio pone sobre el punto de interés la necesidad de incorporar evaluación e intervención específica aquellos aspectos que hacen a la cognición social. Desde el ámbito psicopedagógico existe un pobre o nulo abordaje neurocognitivo de la cognición social. Ni la inteligencia humana puede comprenderse despojada de esa matriz social, ni la conducta social e interpersonal puede entenderse sin explicar a fondo sus requisitos cognitivos.

Por último, queda por abordarse en investigaciones futuras el impacto de estas características de la cognición social en sujetos con epilepsia y dificultades cognitivas para determinar si el abordaje terapéutico de los aspectos sociales impacta favorablemente en los aprendizajes.

BIBLIOGRAFÍA

- Acquesta, Miguel Ángel y Papalia Dardo. Pautas básicas para la investigación. (1998), Buenos Aires: Ediciones ZH.

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS
ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

- Bin, L. (comp.) (2011) “Epilepsia y aprendizaje” En: *Psicopedagogía en Salud*, Buenos Aires: Ed. Lugar.
- Etchepareborda, M. C. (1999) Epilepsia y aprendizaje: Enfoque neuropsicológico” En: *Revista. Neurológica*.
- Fejerman, N. y Fernández Álvarez, E. (2007) *Neurología Pediátrica*. Buenos Aires, Médica Panamericana. Sección V- 42
- Fejerman, N. (2010) “Trastornos del desarrollo y epilepsia”. En: Trastornos del desarrollo en niños y adolescentes: conducta, motricidad, aprendizaje y comunicación”, Cap. 5, Natalio Fejerman (compil.), Buenos Aires: Paidós.
- Fejerman (1986), “Trastornos paroxísticos y síntomas episódicos no epilépticos”. En: Convulsiones en la infancia. Diagnóstico y tratamiento, cap. 20, Buenos Aires: El Ateneo.
- González Saray, A. “Deterioro neuropsicológico en niños con epilepsia”. En Medigraphic Artemisa, Vol. VIII, Nº 1, abril de 2006
- Mulas, F. y otros, “Dificultades del aprendizaje en los niños epilépticos”. *Revista Neurológica*, Nº 42 (Supl. 2): S157-S162, 2006.
- García-Peñas, Juan J. “Repercusión neurocognitiva de las descargas epileptiformes interictales en el niño”. En *Revista Neurológica*, Nº 52 (supl. 1): 543-552
- García Molina, A. y Otros. (2009). Maduración de la corteza prefrontal y Desarrollo de la funciones ejecutivas durante los primeros cinco años de vida. *Revista Neurológica*, Nº 48, 435-440.
- Kolb, B. y Whishaw, I. (2006). *Neuropsicología Humana. Los lóbulos Frontales*. Buenos Aires: Médica Panamericana.

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS
ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

- Marina, J. A. (2011) “Aproximaciones a la Creatividad. Congreso: El Ser Creativo”, En *Revista Creatividad y Sociedad*. 2011. C/ Salud, 15 5º dcha 28013, Madrid.
- Marino D, J. “Actualización en tests Neuropsicológicos de Funciones Ejecutivas”. En *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, Vol. 2, N°1, 2010, 34-45
- Montañés P. (2009). “Neuropsicología y creatividad”. En *Avances en psiquiatría biológica*. N° 10. 10-26
- Pineda, D. A. (2000). La Función ejecutiva y sus trastornos. En *Revista Neurológica*. 764-768.
- Rebollo, M.A. y Montiel, S. (2006) Atención y Funciones Ejecutiva. Barcelona, España. Editorial Viguera. (Edición Digital).
- Risueño, A. y Mota, I. (2010). *Trastornos Específicos del Aprendizaje. Una mirada Neuropsicológica*. Buenos Aires: Bonum.
- Semrud-Clikeman, M. y Teeter Ellison, F. A. (2011). *Neuropsicología Infantil – Evaluación e intervención en los Trastornos Neuroevolutivos*. 46-47.
- LeDoux J. (1999) *El cerebro emocional*. Buenos Aires: Planeta
- Goleman, D. (1996) *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairos
- Uribe Valdivieso Cecilia. Una breve introducción a la cognición social, procesos y estructuras relacionados. *Revista Contextos*. Universidad Piloto de Colombia.

IMPACTO DE LA EPILPESIA EN EL DESARROLLO DE LA COGNICION SOCIAL EN NIÑOS
ENTRE 5 Y 12 AÑOS

Acquesta, Miguel Ángel et al

- Valdez, D. y Ruggieri, V. (2011) *Autismo-Del diagnóstico al tratamiento*. Buenos Aires: Paidós