

Trastorno de aprendizaje y dificultades ejecutivas en niños con **epilepsia idiopática**



G. Martí
Blanc
B. Gonzalez



Barcia
3 *Noviembre 2017*
R. Buenache



INDICE:



1

PROBLEMAS DE
APRENDIZAJE Y
EPILEPSIA

EPILEPSIAS
IDIOPÁTICAS

2

3

Funciones
ejecutivas y EBIs

CONCLUSIONES

4





ISSN 1525-5050
Volume 34, May 2014

Epilepsy & Behavior



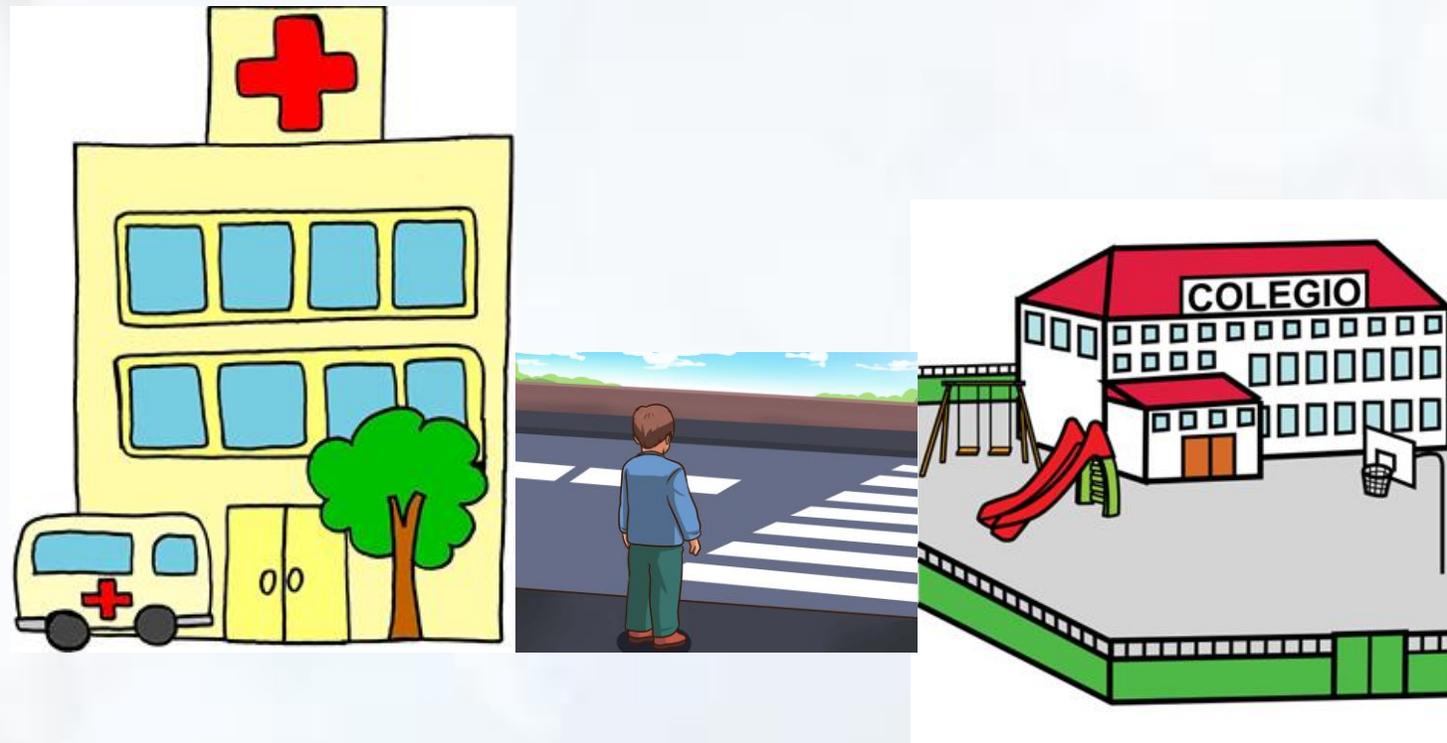
Available online at www.sciencedirect.com

<http://www.journals.elsevier.com/epilepsy-and-behavior>

ScienceDirect

- ❑ Hasta un 50% de las personas con epilepsia presenta comorbilidad psiquiátrica

1. ES Krishnamoorthy. Psychiatric Issues in Epilepsy. *Current Opinion in Neurology*, 2001; 14(2): 217-224



Learning disorders in epilepsy (Beghi, Epilepsia 47, 2006)

- Los pacientes con epilepsia tienen más problemas de aprendizaje y alteraciones conductuales que la población general, no necesariamente ligados a retraso mental
- 50% de los niños con epilepsia refieren alguna dificultad escolar de cualquier grado
- Un tercio necesitan soporte académico específico (solo el 1% educación especial)
- Las dificultades académicas variadas incluyendo: lecto-escritura, cálculo, comprensión de textos y conocimientos generales.
- El 30% de los niños con epilepsia resistente a un fármaco, reciben refuerzos académicos específicos vs 9% de controles.

Problemas de aprendizaje y epilepsia

➤ **Los factores que condicionan las alteraciones de aprendizaje en el niño epiléptico** son muy heterogéneos y con muy diferente grado de morbilidad clínica incluyendo:

- 1) Factores propios de la epilepsia.
- 2) Factores de índole psicosocial.
- 3) Factores derivados del tratamiento antiepiléptico.

1) FACTORES PROPIOS DE LA EPILEPSIA

- Debut de la epilepsia en edades tempranas de la vida.
- Efecto deletéreo de determinadas crisis repetidas.
 - ❖ Espasmos, ausencias, mioclonías...
- Etiología estructural de la epilepsia.
 - ❖ Modelo Displasia Cortical Focal y Complejo Esclerosis Tuberosa
- Refractariedad evolutiva de la epilepsia: “epilepsias catastróficas”
- Desarrollo de encefalopatías epilépticas.
- Status epilépticos recurrentes: convulsivos y no convulsivos
- Presencia de frecuentes crisis subclínicas.
- **Descargas epileptiformes intercríticas:**
 - ❖ Concepto de alteración cognitiva transitoria.

Alteraciones cognitivas transitorias (ACT)

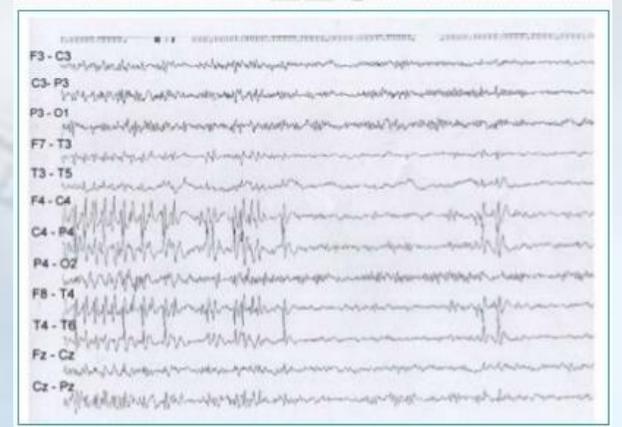
ACT = define la existencia de un descenso del tiempo de reacción coincidente con una descarga epileptiforme en el registro EEG, sin manifestación simultánea de una crisis epiléptica clásica. (Aarts 1984 primera definición)

Su presentación alcanza valores superiores al 50% de los individuos con descargas epilépticas si se les realiza una adecuada valoración neuropsicológica con monitorización vídeo-EEG.



Afectación cognitiva transitoria por actividad electroencefalográfica paroxística subclínica

C. Casas-Fernández^a, F. Belmonte-Avilés^b, M.V. Fernández-Fernández^c, E. Recuero-Fernández^d,
T. Rodríguez-Costa^a, C. López-Soler^c, R. Domingo-Jiménez^a, A. Puche-Mira^a



Weglage: Neuropsychological, intellectual, and behavioral findings in patients with centrotemporal spikes with and without seizures.

Ha remarcado la importancia que puede tener la frecuencia del foco rolándico, estableciendo la diferencia según si aparece más o menos de 6 veces por minuto. Esto le condujo a concluir que la frecuencia de las puntas adquiere mayor importancia que la frecuencia de las crisis en lo que a estas repercusiones neuropsicológicas se refiere.

Controversia sobre la actitud terapéutica dado que hay que buscar un adecuado equilibrio entre el beneficio de los FAE y los efectos adversos que éstos pueden provocar.

2) FACTORES PSICOSOCIALES

- Estigma de asociar invariablemente epilepsia con retraso mental y estigma por tomar medicación a diario.
- Estilo sobreprotector de padres y educadores.
- Mayor absentismo escolar del niño epiléptico.
 - ❖ Por mal control de la epilepsia o por los EA de los FAEs.
- Baja autoestima y tendencia al aislamiento social.
- Potencial riesgo de acoso escolar



3) TRATAMIENTO ANTIEPILÉPTICO



- Tema controvertido
- Efecto positivo al suprimir crisis
- Efecto positivo al normalizar el EEG.
- Efecto negativo sobre aprendizaje y sobre la conducta.
- Efecto sobre funciones cognitivas específicas.
- Empeoramiento paradójico de epilepsia o EEG.

**AFECTACIÓN
COGNITIVA
POTENCIAL
DE LOS
FARMACOS
ANTIPILEPTICOS**



Clonazepam (CNZ)

Clobazam (CLB)

Fenobarbital (PB)

Primidona (PRM)

Topiramato (TPM)

Fenitoína (PHT)

Zonisamida (ZNS)

Tiagabina (TGB)

Estiripentol (STP)

Valproato (VPA)

Carbamacepina (CBZ)

Pregabalina (PRG)

Oxcarbacepina (OXC)

Acetato de Eslicarbazepina (ESL)

Gabapentina (GBP)

Felbamato (FBM)

Rufinamida (RFM)

Vigabatrina (VGB)

Perampanel (PRP)

Lamotrigina (LTG)

Lacosamida (LCM)

Levetiracetam (LEV)

EPILEPSIA Y TDAH:

- ▶ En epilepsia la prevalencia TDAH es más alta que en población general, con mayor riesgo para TDAH subtipo Inatento.
- ▶ **Pacientes epilépticos:** prevalencia TDAH 30-40%

Idiazábal-2012

- ▶ **En TDAH:**
 - 6,1-30 % alteraciones EEG y epilepsia.
 - 2,7 veces más probable presentar epilepsia.

Davis-2010

Prenatal infections
Toxoplasmosis
Cytomegalovirus
Syphilis
Postnatal infections
Meningitis
Viral encephalitis
Chromosomal disorders
Down's syndrome
Fragile X syndrome
Wolf–Hirschhorn syndrome
Angelman's syndrome
Childhood autistic disorders
Cortical dysplasias
Neurocutaneous syndromes
Neurofibromatosis

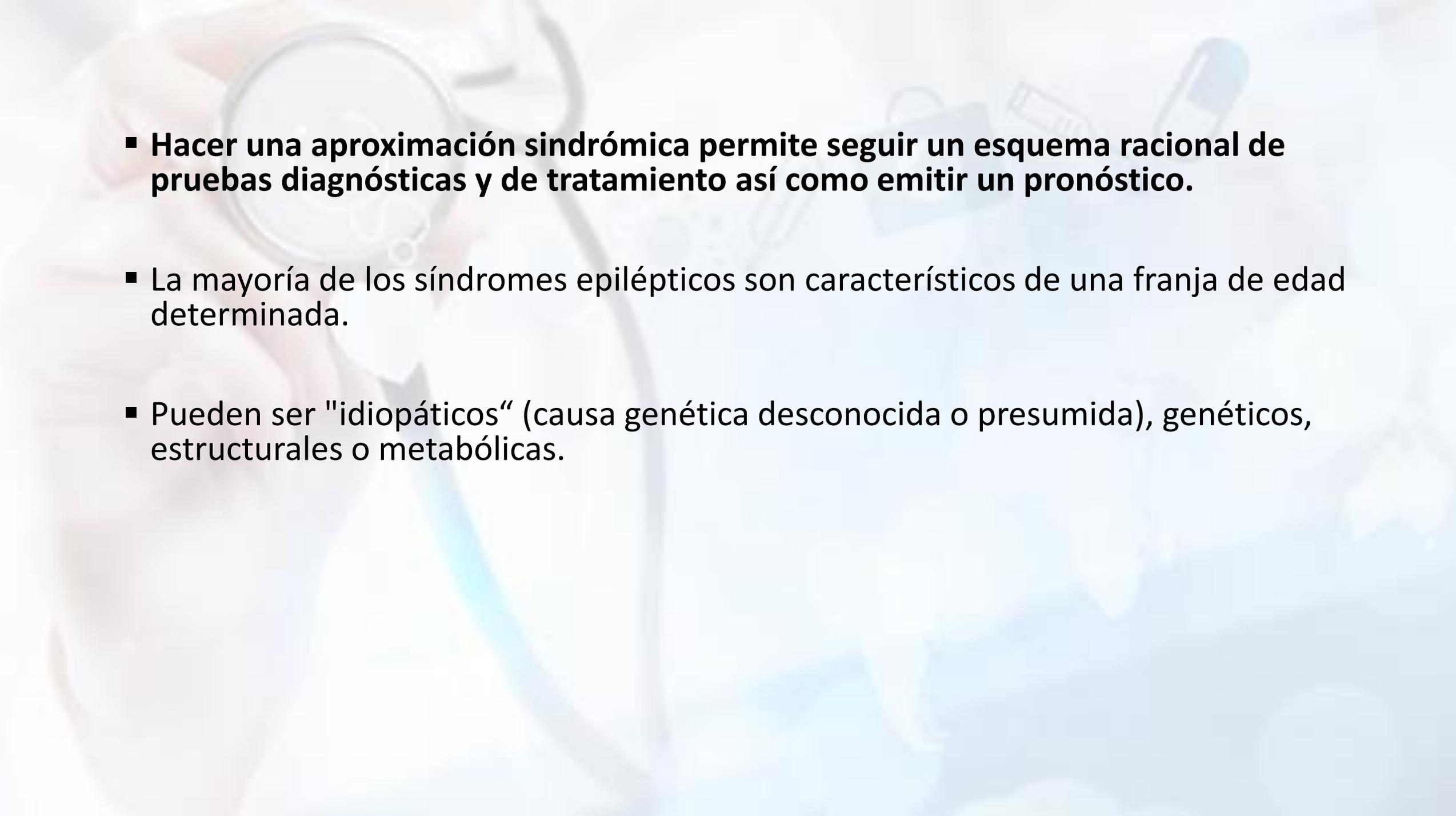


Perinatal brain injury
Cerebral palsy
Tuberous sclerosis
Sturge–Weber syndrome
Metabolic disorders
Phenylketonuria
Maple-syrup urine disease
Homocystinuria
Ornithine transcarbamoylase deficiencies
Neurodegenerative disorders
Unverricht–Lundborg disease
Batten's disease
Lafora body disease
Rett's syndrome
Lennox–Gastaut syndrome
West's syndrome

SINDROMES EPILÉPTICOS (ELECTRO-CLÍNICOS)

Los síndromes epilépticos constituyen entidades electro-clínicas definidas por:

- El tipo o tipos de crisis
- La edad de presentación
- La severidad de las crisis
- La frecuencia
- La presencia de un ritmo circadiano,
- La presencia o ausencia de otros síntomas acompañantes
- La evolución

- 
- **Hacer una aproximación sindrómica permite seguir un esquema racional de pruebas diagnósticas y de tratamiento así como emitir un pronóstico.**
 - La mayoría de los síndromes epilépticos son característicos de una franja de edad determinada.
 - Pueden ser "idiopáticos" (causa genética desconocida o presumida), genéticos, estructurales o metabólicas.

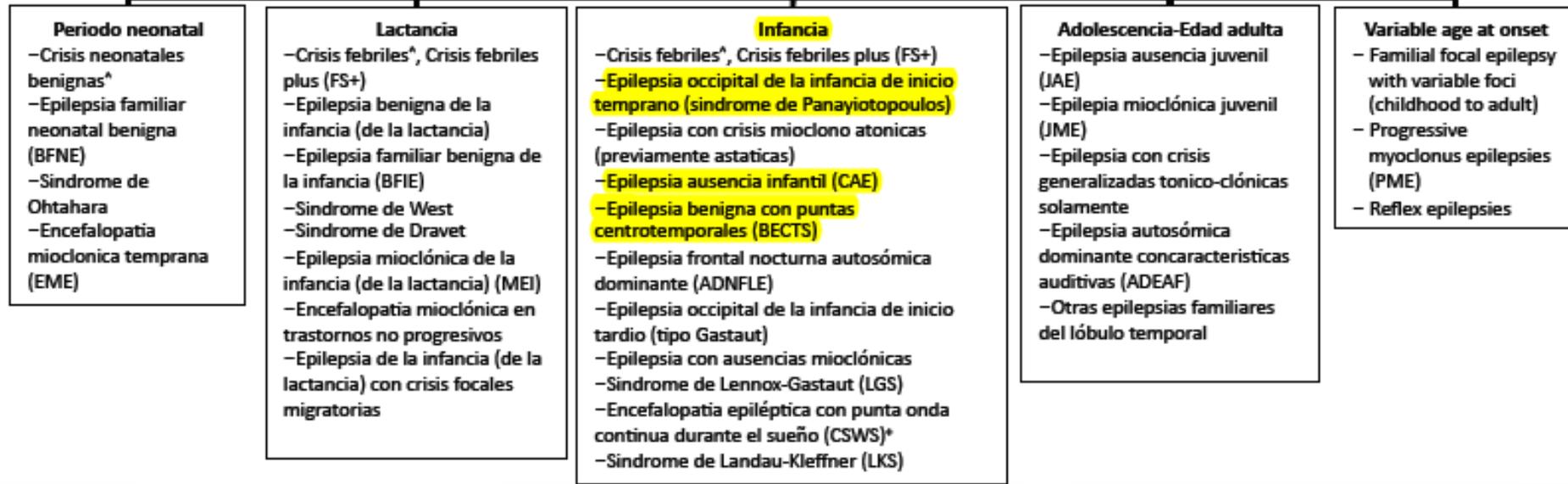
Clasificación ILAE 2010

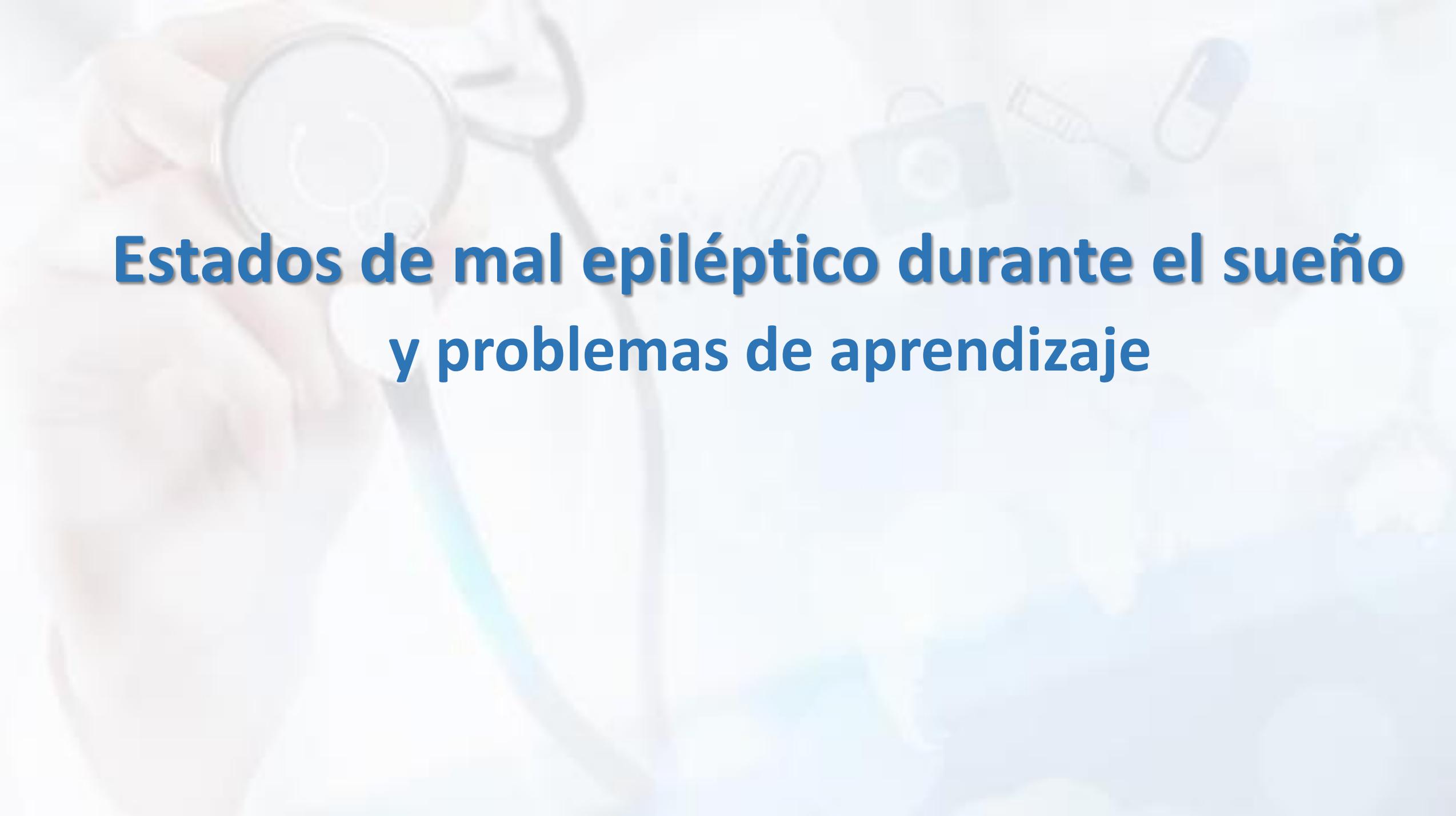
ILAE Proposal for Revised Terminology for Organization of Seizures and Epilepsies 2010

Síndromes Electroclínicos y Otras Epilepsias Agrupadas por Especificidad del Diagnóstico

Síndromes electroclínicos

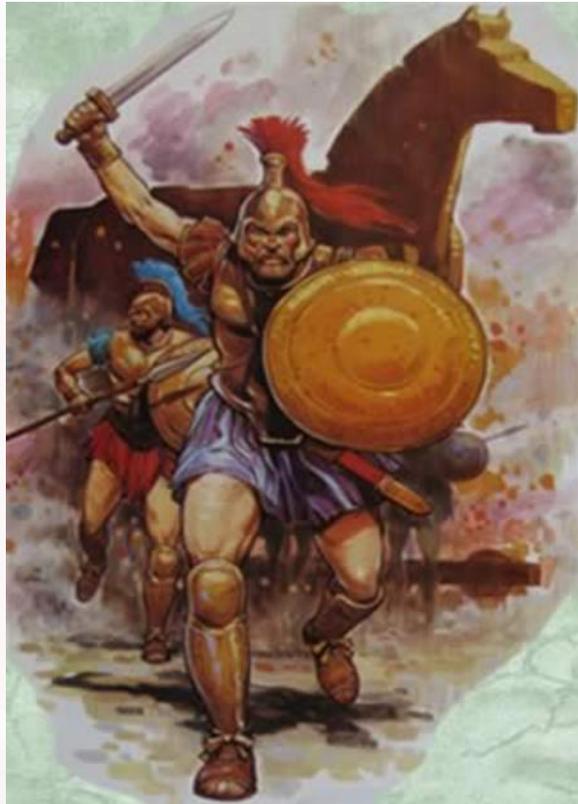
Un ejemplo de cómo se pueden organizar los síndromes:
Ordenados por edad típica de inicio*



A light blue and white background featuring a faint, semi-transparent image of a hand holding a stethoscope on the left side. On the right side, there are faint icons of medical supplies: a syringe, a pill, and a paperclip.

Estados de mal epiléptico durante el sueño y problemas de aprendizaje

El mito de Penélope



Síndrome de Penélope POCSL

Desarrollo de un **deterioro neurocognitivo y conductual**. Aunque los criterios diagnósticos iniciales (Tassinari) se restringían a la presencia de una **actividad difusa, continua, de punta-onda lenta 1-3 Hz durante el sueño lento y que ocupa >85%**.

Posteriormente, el propio Tassinari, sugería que el síndrome ESES podía diagnosticarse en epilepsias con disfunción neurocognitiva evolutiva con EEG de sueño con una proporción de POCS < 85% si se mantiene durante meses.

Sleep – spikes occur in 80% of slow wave sleep (ESES)

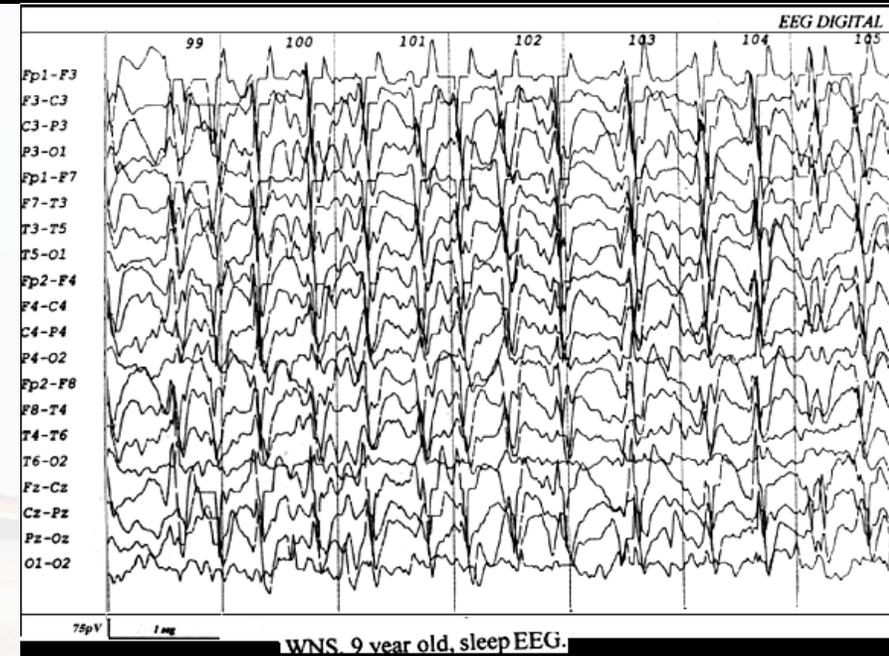


Fig 1. Fragment of a sleep EEG in a 9 year old boy with CSWSS.

En el ESES, se produce un deterioro cognitivo y/o comportamental en todos los pacientes, que puede aparecer de forma aguda o subaguda progresiva, no siempre fácil de identificar en sus fases iniciales.

En los **test psicométricos**, se aprecia un descenso evidente de las cifras totales del CI. Con respecto al **perfil neurocognitivo**, hasta un 60-70% de los casos presentan alteraciones en los patrones de **expresión verbal** y son casi constantes las alteraciones en el **razonamiento abstracto** verbal y no verbal. Hasta un 65-75% de los niños desarrollan semiología propia de **TDAH** en esta fase y son frecuentes las alteraciones comportamentales, con brotes de agresividad, deficiente control de impulsos, labilidad emocional, déficit de inhibición, rasgos autistas y **conductas obsesivas** y perseverantes.

Table 3. Electroclinical syndromes and other epilepsies

Electroclinical syndromes arranged by age at onset^a

Neonatal period

- Benign familial neonatal epilepsy (BFNE)
- Early myoclonic encephalopathy (EME)
- Ohtahara syndrome

Infancy

- Epilepsy of infancy with migrating focal seizures
- West syndrome
- Myoclonic epilepsy in infancy (MEI)
- Benign infantile epilepsy
- Benign familial infantile epilepsy
- Dravet syndrome
- Myoclonic encephalopathy in nonprogressive disorders

Childhood

- Febrile seizures plus (FS+) (can start in infancy)
- Panayiotopoulos syndrome**
- Epilepsy with myoclonic atonic (previously astatic) seizures
- Benign epilepsy with centrotemporal spikes (BECTS)**
- Autosomal-dominant nocturnal frontal lobe epilepsy (ADNFLE)
- Late onset childhood occipital epilepsy (Gastaut type)
- Epilepsy with myoclonic absences
- Lennox-Gastaut syndrome
- Epileptic encephalopathy with continuous spike-and-wave during sleep (CSWS)^b
- Landau-Kleffner syndrome (LKS)

Childhood absence epilepsy (CAE)

Adolescence – Adult

- Juvenile absence epilepsy (JAE)
- Juvenile myoclonic epilepsy (JME)
- Epilepsy with generalized tonic-clonic seizures alone
- Progressive myoclonus epilepsies (PME)
- Autosomal dominant epilepsy with auditory features (ADEAF)
- Other familial temporal lobe epilepsies

Epilepsias idiopáticas de inicio en la infancia

En este periodo se encuentran lo que clásicamente se ha llamado **epilepsias "benignas" de la infancia** para referirse a una serie de condiciones de:



- Causa genética o probablemente genética.



- Buen pronóstico, con desaparición espontánea de las crisis a una determinada edad.



- Sin repercusión significativa desde el punto de vista neurológico y/o cognitivo.

Epilepsias idiopáticas de inicio en la infancia:

- **Epilepsia rolándica (con puntas centro temporales)**
- **Crisis de ausencia infantiles**
- **Epilepsia occipital benigna (Panayiotopoulos)**

epilepsias benignas de la infancia

EPILEPSIAS ¿BENIGNAS? DE LA INFANCIA



Se ha propuesto que el *término "benignas" sea reemplazado por los términos "madurativas" o "autolimitadas"*, para hacer referencia únicamente a la naturaleza espontáneamente finita de estas condiciones, limitándose a un estadio madurativo concreto.

De esta manera, se evitan confusiones como la identificación de "benignas" con "idiopáticas", término que hace referencia exclusivamente al origen genético y no estructural o metabólico de la condición, y no al pronóstico, que puede no ser bueno en algunas epilepsias idiopáticas.

Además, se sabe que en algunos casos las epilepsias "benignas" tampoco tienen tan buen pronóstico, sobre todo desde el punto de vista cognitivo.

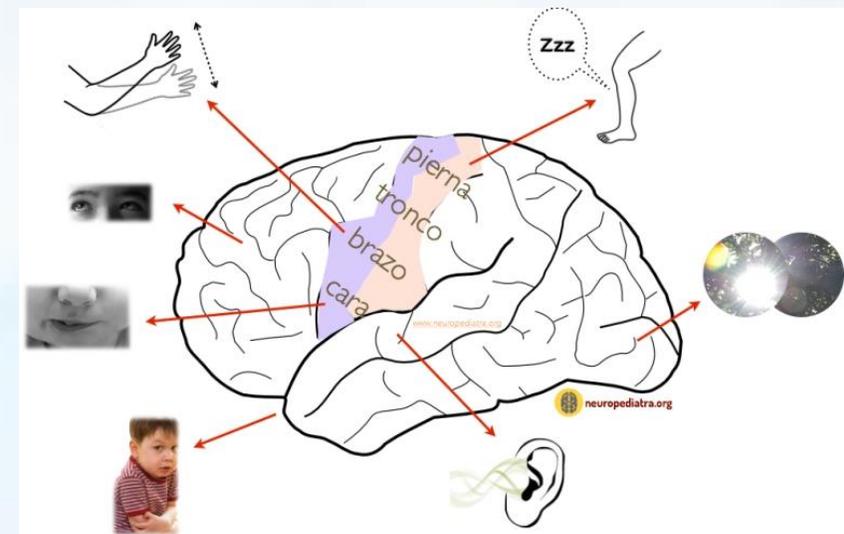
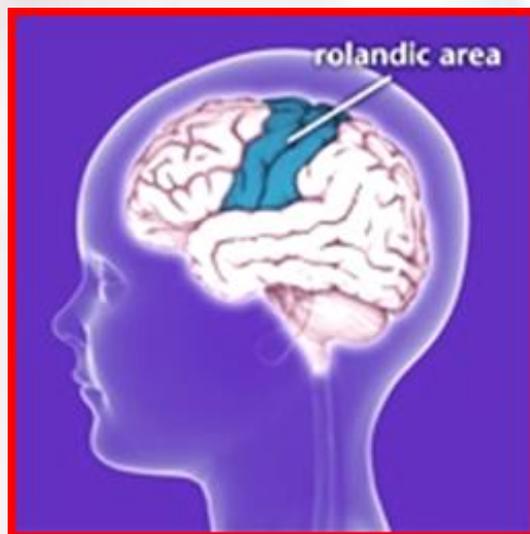


The background is a soft-focus, light blue and white image. On the left, a hand holds a stethoscope. On the right, there are several medical icons: a syringe, a pill, and a small square icon with a cross. The overall aesthetic is clean and clinical.

***Epilepsia "benigna" Rolándica o
con puntas centrotemporales***

Epilepsia Rolándica o con puntas centrotemporales

- También epilepsia benigna de la infancia (EBI), o epilepsia parcial con paroxismos rolándicos.
- Es la epilepsia idiopática mejor estudiada en la edad infantil. Se trata de una epilepsia focal que cursa con crisis parciales motoras, un EEG característico con puntas centro temporales y la ausencia de repercusión clínica neurológica.



Epilepsia Rolándica o con puntas centrotemporales

- **Etiología:**

Probablemente genética.

Muchos niños no epilépticos presentan puntas centro-temporales, estimándose que sólo el 9% tendrá crisis.

Se opina sobre un posible trastorno funcional o retraso de maduración del córtex, genéticamente determinado.

- **Epidemiología:** Prevalencia elevada, constituye el 15% de las epilepsias en niños de 1 a 15 años.
- **Edad:** Inicio entre los 3-14 años, (entre los 7 y 10 años el 75% de los casos)

- **Crisis:**

- ✓ Aparecen generalmente durante el sueño o al despertarse (75%).

- ✓ **Crisis Rolándicas típicas:**

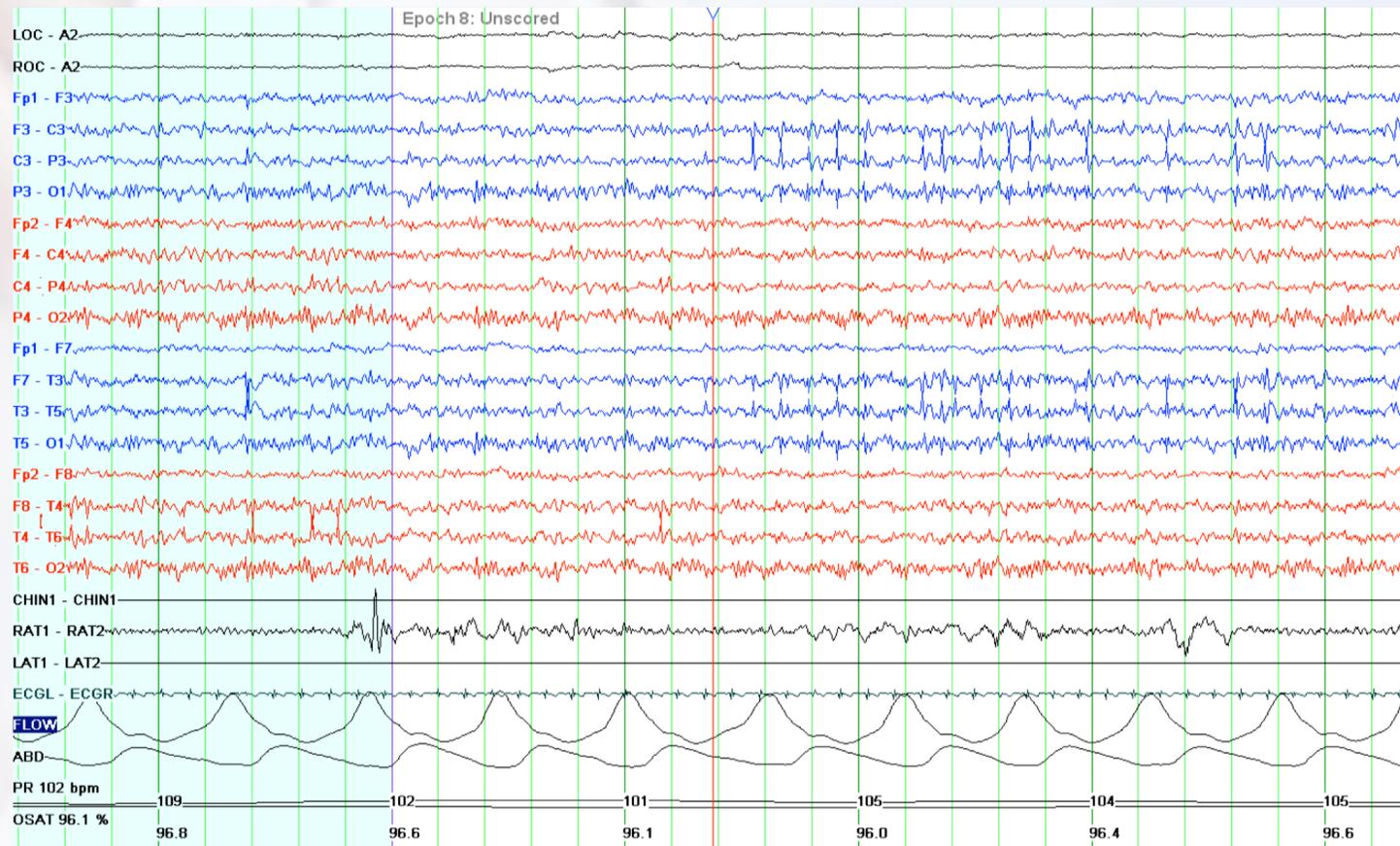
Parestesias en hemicara, clonías faciales, se afecta la musculatura de la cara, boca, faringe y laringe, ruidos guturales, babeo, salivación y disartria. En los niños más pequeños las clonías pueden extenderse al hemicuerpo, de predominio braquial.

La consciencia está conservada en 2/3 de los casos. El niño permanece consciente pero disártrico. Menos de 1/3 de los casos presentan generalización secundaria. La duración suele ser breve, 1 ó 2 minutos.



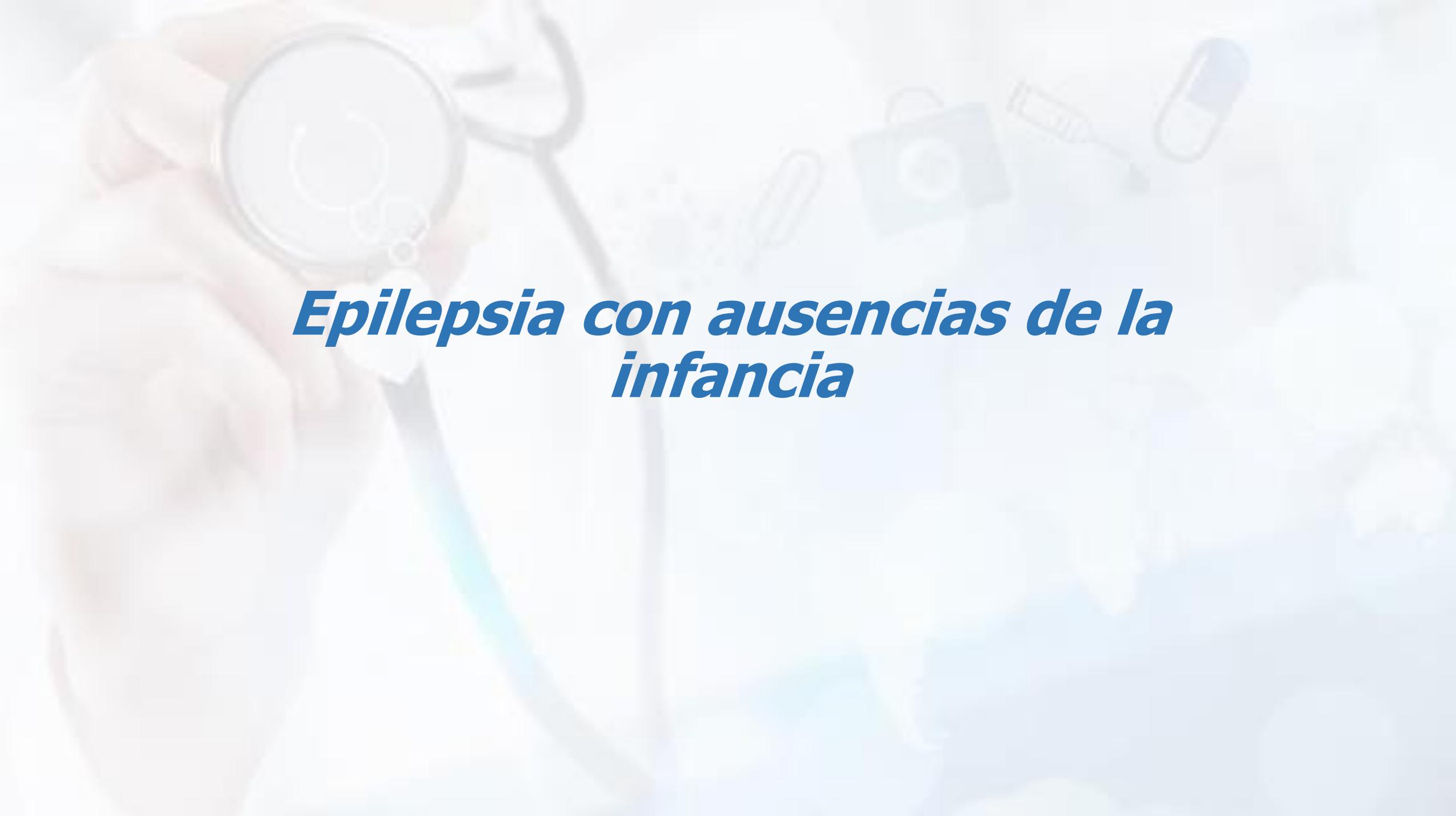
EEG intercrítico el patrón de base es normal en vigilia y en sueño.

Suele mostrar las típicas "puntas rolándicas": puntas u ondas agudas trifásicas de gran voltaje, aisladas o en clusters, en **regiones centrotemporales** (región rolándica). Hasta 1/3 de los casos pueden ser bilaterales independientes. Aumentan en sueño NREM, o incluso aparecen exclusivamente en sueño.



- **Evolución/pronóstico:**

- ✓ El pronóstico es excelente desde el punto de vista de las crisis, con remisión electro-clínica generalmente antes de la adolescencia (99,8% antes de los 18 años)
- ✓ Las crisis son infrecuentes, hasta el 10-20% presenta una única crisis, sólo una minoría (10-20%) presenta crisis frecuentes.
- ✓ La persistencia de puntas rolándicas no cambia el pronóstico.
- ✓ El riesgo de epilepsia en la edad adulta es del 2%.
- ✓ Una minoría de casos (1%) presenta formas atípicas con anomalías epileptiformes continuas o casi continuas centro-temporales o generalizadas durante el sueño NREM, con aparición de otros tipos de crisis.
- ✓ **La presencia de trastornos del aprendizaje en su mayoría leves es frecuente.**



Epilepsia con ausencias de la infancia

Epilepsia con ausencias de la infancia

- Se considera una epilepsia generalizada idiopática.
- **Epidemiología:** Prevalencia elevada, supone el 10-12% de todas las epilepsias de la infancia.
- **Edad:** Inicio entre los 4 y los 10 años, pico a los 5-7 años.

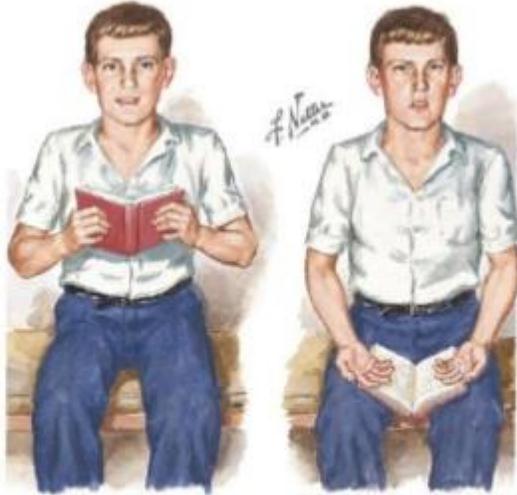
Tipos de crisis: Ausencias típicas

Ocurren en vigilia, de decenas a centenas por día, de duración breve (4-20 seg) inicio y fin bruscos.

- ✓ Alteración profunda y brusca de la consciencia con ausencia completa de respuesta.
- ✓ Interrupción de la actividad en curso (lenguaje o motora).
- ✓ Son frecuentes la presencia de automatismos no estereotipados.
- ✓ Pueden aparecer mioclonías sutiles de los ojos, las cejas o párpados
- ✓ El fin de la crisis es también brusco, el niño retoma la actividad que estaba haciendo, y no es consciente de lo ocurrido

EEG crítico: muestra el trazado típico de punta-onda generalizada a 3Hz, síncronas y simétricas, de inicio y fin súbitos. Suele durar de 10-12 seg (nunca menos de 4, ni más de 20 seg)

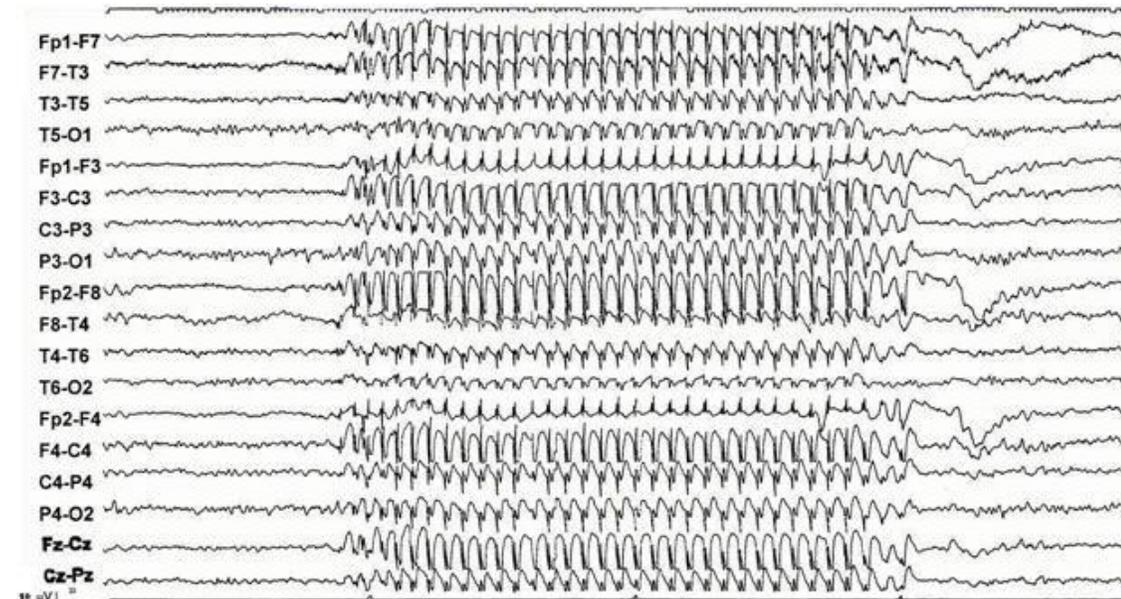
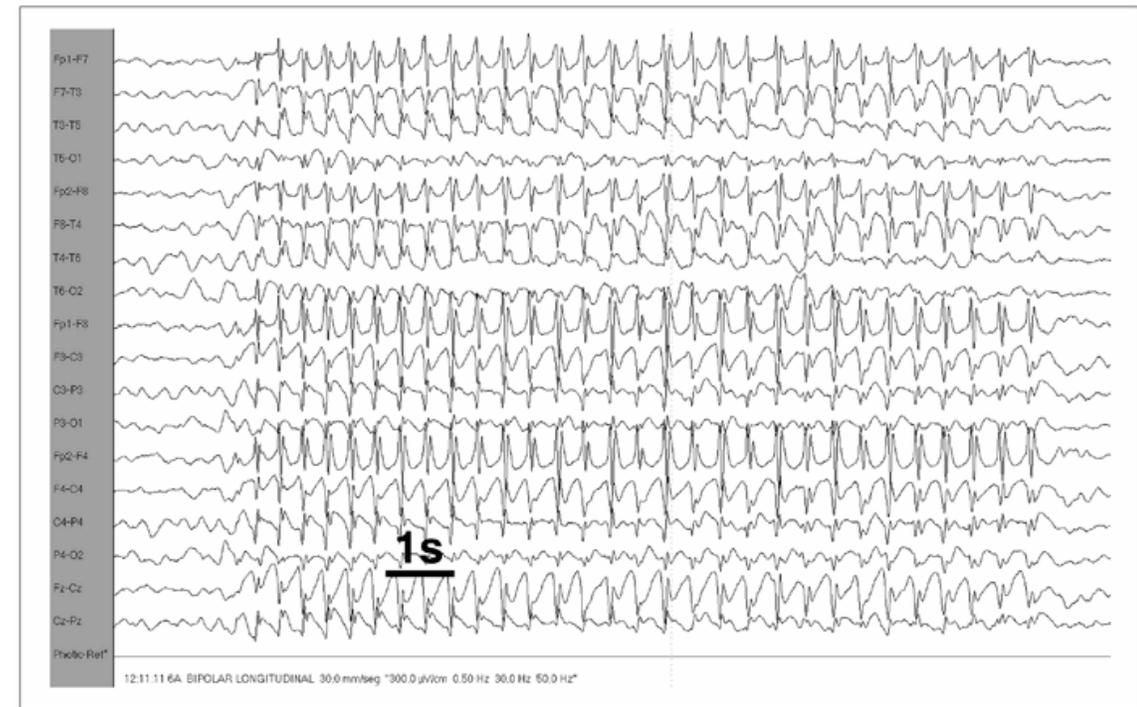
Absence Seizures (Petit Mal)



Between seizures patient normal

Seizure: vacant stare, eyes roll upward, eyelids flutter (3/sec), cessation of activity, lack of response

Sudden & brief cessation in activity with rapid return to normality, may be frequent, 3Hz spike and wave



• **Evolución/pronóstico:**

- ✓ El pronóstico es frecuentemente **excelente en lo que se refiere a las crisis**, con desaparición antes de la adolescencia con tratamiento adecuado (90-95%).
- ✓ Un 10% de pacientes desarrolla otras formas de epilepsia generalizada idiopática en la edad adulta.
- ✓ Se estima que el riesgo a padecer CTCG en la edad adulta aumenta cuanto más tarde aparece la ausencia, en el sexo masculino, y en tratamientos incorrectos.
- ✓ Se ha reportado **afectación cognitiva leve de manera frecuente (problemas de atención o bajo rendimiento escolar)**.

Common and Distinctive Patterns of Cognitive Dysfunction in Children With Benign Epilepsy Syndromes

[Dazhi Cheng](#), PhD, [Xiuxian Yan](#), MD, [Zhijie Gao](#), MD, [Keming Xu](#), MD, [Xinlin Zhou](#), PhD, [Qian Chen](#), MD 

- 47 niños EBI-R
- 43 niños CAI
- 64 controles

Evaluación neuropsicológica: velocidad de procesamiento, visoespacial, cálculo, lenguaje, inteligencia no verbal (Matrices Raven), atención visual y funciones ejecutivas (Wisconsin).

TABLE 2.

Means (Standard Deviations) and One-way Analysis of Variance of Original Scores in Cognitive Tests for CAE, BECTs, and Control Groups

Tests	CAE	BECT	Control Subjects	F	P Value
Choice reaction time	532.74 (149.36)*	523.17 (161.57)†	435.28 (156.04)	6.62	0.002
Mental rotation	14.44 (10.11)	11.94 (11.06)*	19.39 (11.78)	6.50	0.002
Simple subtraction	34.30 (12.02)	33.47 (9.94)†	39.50 (11.52)	4.78	0.010
Word semantics	19.23 (11.33)	18.51 (12.94)	22.63 (14.62)	1.55	0.217
Raven's Progressive Matrices	13.21 (9.01)†	11.38 (10.60)*	17.69 (7.10)	7.57	0.001
Word rhyming	26.58 (8.80)	25.94 (10.68)	27.78 (9.98)	0.50	0.608
Visual tracing	9.72 (6.40)*	11.87 (6.71)	14.45 (7.19)	6.33	0.002
Wisconsin Card Sorting Test	47.74 (28.01)‡	49.02 (29.88)‡	69.17 (15.62)	13.65	0.000

Abbreviations:

BECTs = Benign childhood epilepsy with centrotemporal spikes

CAE = Childhood absence epilepsy

All children in both groups completed all tests.

* Differs from control subjects ($P < 0.01$).† Differs from control subjects ($P < 0.05$).‡ Differs from control subjects ($P < 0.001$).

- Ambos grupos: peores funciones ejecutivas, velocidad de procesamiento e inteligencia no verbal, pero similar procesamiento del lenguaje que los controles.
- CAI: dificultades de atención visual
- EBI-R: dificultades visoespaciales

TABLE S1.

Linear Regression Analysis of Clinical Variables in Scores of all Cognitive Tests

Dependent Variables	Independent Variables Included in the Model								r^2	F
	CAE vs BECTs		Age at Onset		Treatment		Epileptic Seizure			
	β	P	β	P	β	P	β	P		
Choice reaction time	0.021	0.851	-0.112	0.318	0.062	0.575	0.136	0.220	0.030	0.654
Mental rotation	-0.164	0.133	0.169	0.119	-0.141	0.184	0.169	0.112	0.104	2.477
Simple subtraction	-0.056	0.621	-0.031	0.782	-0.144	0.194	-0.071	0.522	0.024	0.518
Word semantics	-0.096	0.391	0.137	0.218	-0.104	0.343	-0.154	0.160	0.045	1.000
Raven's Progressive Matrices	-0.163	0.141	0.151	0.167	-0.221	0.042	-0.005	0.961	0.081	1.870
Word rhyming	-0.058	0.613	0.05	0.656	-0.057	0.612	-0.037	0.738	0.007	0.155
Visual tracing	0.091	0.407	0.11	0.312	-0.179	0.096	-0.191	0.076	0.092	2.141
Wisconsin Card Sorting Test	-0.002	0.984	0.017	0.878	-0.124	0.264	-0.035	0.754	0.016	0.339

Abbreviations:

BECTs = Benign childhood epilepsy with centrotemporal spikes

CAE = Childhood absence epilepsy

Epilepsia rolándica y aprendizaje

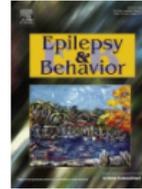
- CI normal
- Mayor afectación inteligencia no verbal.
- Algunas formas con disgrafía adquirida.
- Algunas formas con peor desempeño en deletreo, mecánica lectura y comprensión lectora.
- Alteraciones visoespaciales y de memoria operativa.
- Mayor tasa de ansiedad.
- Mayor tasa de TDAH → predominio formas inatentas.
- Mayor tasa de Epilepsia rolándica en niños con TDAH.

Epilepsia rolándica y aprendizaje



Epilepsy & Behavior

Volume 24, Issue 4, August 2012, Pages 403-407



Neuropsychological assessment of children with rolandic epilepsy: Executive functions

Marina L. Neri, Catarina A. Guimarães, Ecila P. Oliveira, Marcos H. Duran, Livia L. Medeiros, Maria Augusta Montenegro, Mirela Boscarol, Marilisa M. Guerreiro  

25 niños con crisis rolándicas vs 28 controles sanos
Se evaluaron CI, **funciones ejecutivas y fluencia verbal**.
A pesar de **CI normales**, peores resultados grupo de EBI-R, con peores resultados los de inicio de la epilepsia más precoz.



Epilepsy & Behavior

Volume 54, January 2016, Pages 71-79



Clinical Research

Neuropsychological profile in new-onset benign epilepsy with centrotemporal spikes (BECTS): Focusing on executive functions

Melissa Filippini ^a  , Eleonora Ardu ^b, Silvia Stefanelli ^a, Antonella Boni ^a, Giuseppe Gobbi ^a, Francesco Benso ^{b, c}

Niños diagnosticados de EBI-R, con CI > 85 y descargas en NREM < 85% sin tratamiento.

Afectación de funciones ejecutivas
Dificultades lenguaje: trabalenguas, sintaxis
Dificultades de lecto-escritura
Dificultades escolares

Epilepsia con ausencias y aprendizaje

Article

Pretreatment cognitive deficits and treatment effects on attention in childhood absence epilepsy

David Masur, PhD, Shlomo Shinnar, MD, PhD, Avital Cnaan, PhD, Ruth C. Shinnar, RN, MSN, Peggy Clark, RN, MSN, CNP, Jichuan Wang, PhD, Erica F. Weiss, MS, Deborah G. Hirtz, MD, Tracy A. Glauser, MD; For the Childhood Absence Epilepsy Study Group

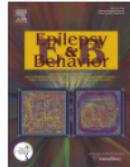
Neurology 2013



ELSEVIER

Epilepsy & Behavior

Volume 18, Issue 4, August 2010, Pages 414-423



Dysfunction of executive and related processes in childhood absence epilepsy

Lisa L. Conant^a, Angus Wilfong^b, Christopher Inglese^c, Andrea Schwarte^d

Los niños con CA tienen mayor déficit atencional que persiste a pesar del tratamiento y la mejoría del EEG. De los tratados, peores resultados con VPA que con ETX y LMT.

No significativo en las escalas a padres. Sí en **test atencionales, de memoria, funciones ejecutivas y resultados académicos.**

Ritmos talamo-corticales aberrantes se implican en las CA. Se postula que las dificultades neuropsicológicas se impliquen también con alteraciones de circuitos entre ganglios basales – talamo- corticales.

16 niños con CA vs niños diabéticos

No diferencias: en CI, memoria, procesamiento del lenguaje.

Diferencias en: resolución de problemas, fluidez verbal, atención, inhibición de la conducta, control motor complejo.

Epilepsia con ausencias y aprendizaje

J Child Neurol. 2016

Evaluation of Executive Functions in Patients With Childhood Absence Epilepsy.

Serial Digit Learning Test, Wisconsin Card Sorting Test, Visual Aural Digit Span Test-Form B, KAS-Animal Test, Trail Making Test-A Time Test, and STROOP Test

19 pacientes vs 19 controles. Diferencias significativas en: Serial Digit Learning Test, Wisconsin Card Sorting Test

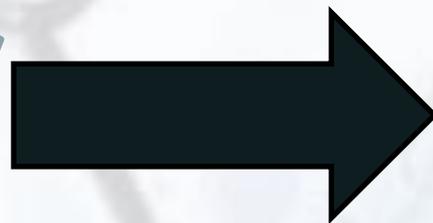
Funciones ejecutivas.

Epilepsia con ausencias y aprendizaje: nuestra serie

N = 13 casos	
Edad media al diagnóstico	7 años
FAE	12 VPA, 1 VPA + ETX
Crisis diferentes	1 caso CTCG (buen rendimiento)
Rendimiento escolar	5 buen rendimiento escolar 2 regular rendimiento escolar 6 mal rendimiento escolar
Psicoestimulantes	4 en tratamiento actual con MTF
TDAH	4 cumplen criterios clínicos TDAH
Retraso intelectual	1 caso: CIT 59, CV 65, RP 67.

Evaluación neuropsicológica a 7 casos	
3 buen rendimiento escolar, 1 regular, 3 malo.	
CIT	Todos > 85 87-113, X= 100,7
TONI-2 (inteligencia no verbal)	Todos >100, (103-140) X= 122,8
Velocidad de procesamiento	Menor o igual a su CIT , X= 90
Capacidad verbal	Igual o mayor de su CIT, X= 111

Epilepsia



**Trastorno
de aprendizaje**



Epilepsia

Trastorno de aprendizaje



Alteraciones emocionales y conductuales



CONCLUSIONES

- ❖ Las epilepsias “benignas de la Infancia” no son tan “benignas”.
- ❖ Se ha encontrado mayor vulnerabilidad para padecer dificultades ejecutivas, de aprendizaje y alteraciones de conducta.
- ❖ Impacto en la calidad de vida de estos pacientes
- ❖ Recomendable evaluar o preguntar siempre por estos problemas en la consulta (cuestionarios padres/tutores)
- ❖ Importante conocer estos problemas antes y después del inicio de la medicación anticóncimial
- ❖ Siempre pedir un EEG de sueño cuando encontremos alteraciones evidentes de aprendizaje o conducta en una epilepsia idiopática de la infancia (descartar ESES)

... gracias