

Epilepsia en los ancianos. Una revisión

Díaz Martínez Carina,* Díaz Martínez Annia**

RESUMEN

La epilepsia en los ancianos es un problema de salud por su elevada frecuencia que será superior en los próximos años. A pesar de este hecho continúa siendo considerada una enfermedad rara en esta etapa de la vida, por lo cual a veces es confundida con otras afecciones. Las causas de las crisis son mayoritariamente secundarias a enfermedades de elevada prevalencia en la senectud como enfermedades cerebrovasculares y la demencia. Las características clínicas son más sutiles y difíciles de diferenciar. El manejo terapéutico es más complejo. Un inadecuado diagnóstico y control de las crisis epilépticas en los ancianos ocasiona un serio impacto en la calidad de vida del mismo exponiéndolo a fatales consecuencias. En el presente trabajo se realiza una revisión bibliográfica encaminada a profundizar en las características, diagnóstico y adecuado manejo de la epilepsia en la tercera edad.

Palabras clave: Epilepsia, crisis epiléptica, anciano.

Epilepsy in the elderly

ABSTRACT

Elderly epilepsy is a serious health problem because of its high incidence which could be higher in the next years. Nevertheless it is considered a rare disease at this age and it is often misdiagnosed. The etiology is frequently secondary to cerebrovascular diseases and dementia, very frequent conditions in ancient people. Clinical symptoms are subtle and very difficult to differentiate with other diseases. Clinical management is very complex. A wrong diagnosis and inadequate control of epileptic seizures in elderly can produce serious and even fatal consequences. The present review has the purpose to know in more detail the clinical characteristics, diagnosis procedure, and good management of elderly epilepsy.

Key words: Epilepsy, epileptic seizures, elderly.

INTRODUCCIÓN

La epilepsia en los ancianos es la que se inicia en personas de 60 o más años de edad. Se excluyen las que comienzan en edades más tempranas y permanecen en este grupo etario. Es hoy la “tercera edad”, la etapa con mayor número de casos de epilepsia activa.¹ El objetivo de esta revisión es brindar conocimientos actualizados sobre la epilepsia en los ancianos, lo cual propiciará un mejor diagnóstico y tratamiento de esta afección.

EPIDEMIOLOGÍA

Las crisis epilépticas aisladas y recurrentes (epilepsia) ocurren con más frecuencia en los ancianos porque son secundarias a condiciones que aparecen en personas mayores de 60 años.² Para abordar con mayor claridad la incidencia de epilepsia en adultos mayores es oportuno distinguir entre las crisis agudas sintomáticas y la epilepsia.

Crisis agudas sintomáticas

Las crisis epilépticas agudas ocurren como resultado de un insulto agudo al sistema nervioso central (SNC). Su incidencia en mayores de 60 años se estima en 100 por

cada 100,000,^{3,4} y se incrementa linealmente con cada década de la vida que se avance. La mayoría de estas crisis son secundarias a infartos cerebrales, hemorragias cerebrales, disturbios metabólicos, traumas, abstinencia alcohólica, toxicidad e infecciones del SNC.

Crisis recurrentes (epilepsia)

La epilepsia o sea la afección crónica que se caracteriza por la presencia de crisis epilépticas recurrentes también experimenta un pico en la senectud. La incidencia anual de epilepsia por encima de los 65 años es mayor que la de enfermedades como la demencia de Alzheimer y se estima entre 134 por cada 100,000.^{2,3}

Dentro de las principales causas, aparecen las siguientes:

Enfermedades cerebrovasculares, demencia, neoplasma, trauma, infecciones.

Muchas veces no es posible encontrar causa. El riesgo de epilepsia es máximo en el primer año posterior a la ocurrencia de insulto del SNC.

PRESENTACIÓN DE LAS CRISIS

Estudios realizados por diferentes autores coinciden en estimar que de 50 a 70% de las crisis epilépticas en los

* Especialista de II Grado en Neurofisiología Clínica. Máster en Longevidad Satisfactoria. Hospital General Dr. Agostinho Neto. Guantánamo, Cuba.

** Especialista de II Grado en Medicina Interna. Hospital General Dr. Agostinho Neto. Guantánamo, Cuba.

ancianos son parciales, mayormente complejas. Las crisis parciales son menos propensas a generalizarse que en otras edades. Las crisis generalizadas que se observan son generalmente crisis parciales secundariamente generalizadas. Las epilepsias generalizadas idiopáticas de comienzo tardío son raras después de los 60 años.^{4,5}

A favor de un inicio focal de las crisis apuntan la presencia de aura, la sintomatología ictal focal como movimientos unilaterales, síntomas sensitivos focales, alteraciones del lenguaje, también la focalidad post-ictal y los signos focales que se pueden encontrar al examinar al paciente.

En los adultos mayores la mayoría de las crisis se originan en el lóbulo frontal y parietal, por lo que predominan las auras motoras, sensitivas y los vértigos, siendo más raras las auras psíquicas o sensoriales relacionadas con el lóbulo temporal.

Las crisis parciales complejas cursan con alteración de la conciencia y se acompañan de automatismos; con el tiempo estas crisis tienden a ser más cortas y menos elaboradas, con menos automatismos y periodos post-ictales más prolongados.

Las auras con el avance de la edad resultan menos comunes y cuando ocurren son menos específicas, por ejemplo, pueden ser referidas sólo como sensación de mareo. Los automatismos también se hacen menos frecuentes. Los pacientes en su mayoría se presentan con delirio, confusión, lapsos de pérdida de memoria. Pueden aparecer parestesias, cambios en la postura.

Las crisis motoras simples son menos comunes, aunque sí se presentan con frecuencia en los primeros 15 días posteriores a un accidente cerebrovascular (AVE).⁶

La confusión post-ictal resulta más prolongada. Así, las deficiencias cognitivas pueden durar días y los déficit motores focales (parálisis de Todd) pueden durar horas, lo cual tiene un mayor impacto negativo en la calidad de vida del anciano.

ESTATUS EPILÉPTICO

Alrededor de 30% de las crisis epilépticas en esta etapa se presentan como estatus convulsivo, cuya frecuencia es hasta dos veces superior que en la población general. La mortalidad es también la más alta, en gran medida condicionada por la presencia de enfermedades concomitantes que complican el tratamiento y ensombrecen el pronóstico.^{6,7}

El estatus epiléptico no convulsivo es común en pacientes en coma. Puede presentarse como síndrome de delirio o confusional agudo. El estado mental fluctuante puede ser atribuido a demencia o a otras causas, retardando el diagnóstico y terapéutica adecuados.

DIAGNÓSTICO

La clave del diagnóstico de epilepsia radica en el detallado análisis de las manifestaciones clínicas. El interrogatorio resulta crucial para lograr este objetivo, y se orientará de tal modo que se obtenga el máximo de información posible sobre las experiencias previas al evento, durante el mismo y posterior a éste.

Se deben valorar los antecedentes patológicos personales, insistiendo en la presencia previa de crisis u otras enfermedades crónicas como la diabetes, hipertensión arterial, enfermedades del tiroides, demencia, entre otras. Se indagará sobre la existencia de factores de riesgo como traumas craneales, accidentes cerebrovasculares (AVE), trastornos del sueño, medicamentos que consume, incluyendo las drogas que disminuyen el umbral para convulsionar.

Se precisarán además los antecedentes patológicos familiares y los posibles factores precipitantes.

Sobre la crisis es importante conocer su duración, presencia de síntomas motores y/o sensitivos, estado de conciencia, si hubo relajación de esfínter, mordedura de lengua, caída u otro daño físico.

Se precisará el patrón de recurrencia de las crisis, su duración, frecuencia y si se producen siempre de la misma manera o son variables en el tiempo.

El examen físico aunque usualmente es de menos valor puede arrojar la presencia de signos que permitan determinar la causa de la crisis.

El análisis detallado de todos estos datos nos permitirá arribar al diagnóstico positivo de epilepsia y su correcta clasificación.

Sin embargo, la narración del evento por el propio anciano, puede ser complicada de obtener o interpretar si coexisten otras enfermedades, por ejemplo, demencia. La narración descrita por un testigo puede ser muy útil aunque es frecuente que nadie presencie el cuadro, ya que los ancianos al ser socialmente menos activos, no tener vínculo laboral, o vivir solos tienen más probabilidad de sufrir crisis estando solos. Este hecho determina que alrededor de 50% de las crisis en los ancianos no pueda ser clasificada.²

TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS DE INVESTIGACIÓN

Pruebas de laboratorio

- Glicemia.
- Determinación de calcio, magnesio, fósforo, electrolitos.
- Explorar función hepática.
- Explorar función renal.
- Hemograma.

- Orina.
- Pruebas toxicológicas.
- Punción lumbar (no forma parte habitual del estudio de las crisis, salvo que se sospeche infección del sistema nervioso, vasculitis o hemorragia subaracnoidea o en pacientes con virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Es aconsejable en pacientes con estatus epiléptico de causa no precisada).⁸

Pruebas neurofisiológicas

- **EEG convencional.** Su sensibilidad se estima en 50%. Algunos autores plantean que en los ancianos el EEG pierde especificidad y sensibilidad^{9,10} y que un porcentaje variable, 12-38%, puede tener anomalías electroencefalográficas sin clínica asociada a la epilepsia. La sensibilidad de la técnica aumenta si se utilizan métodos de activación y si además se indica lo más cercano posible al evento clínico, de preferencia en las primeras 24 horas. Es la única técnica capaz de hacer un diagnóstico definitivo del estatus epiléptico no convulsivo. Permite evitar el error de tomar como estado de mal epiléptico a las crisis psicógenas repetidas pseudoconvulsivas que, sin excepción, cursan con EEG normal. Finalmente, el EEG permite verificar la desaparición o persistencia de la actividad paroxística si el enfermo ha sido sedado, relajado e intubado. En estas condiciones el paciente puede no tener convulsiones pero persistir la actividad irritativa cortical.
- **Registro ambulatorio de EEG.** Se indica en caso de EEG convencionales negativos. Se basa en el uso prolongado de un equipo portátil que permite detectar eventos ictales e interictales mientras el paciente se desenvuelve en su medio habitual.^{2,8} Es de especial utilidad en el anciano que cuando se traslada de su medio habitual puede sufrir desorientación, y hasta un síndrome de confusión aguda.
- **Videoelectroencefalografía.** Registro simultáneo del EEG con el de video, de manera continua. Permite correlacionar las crisis clínicas con los cambios electroencefalográficos.^{2,10} Especialmente en los ancianos ha demostrado ser muy útil, pues ha permitido clasificar correctamente los eventos paroxísticos de naturaleza epiléptica con aquellos que no lo son.

Estudios de imagen

La importancia de la neuroimagen es creciente en el diagnóstico de las lesiones epileptógenas, particularmente en aquellos pacientes que presentan crisis de comienzo

focal. Su indicación es definitiva y con prioridad en todas las epilepsias que aparecen en la senectud.

- **La Resonancia Magnética Nuclear (RMN).** Brinda mayor poder de resolución que la Tomografía Axial Computarizada (TAC),² pero está contraindicada en el caso de los pacientes con marcapasos, clips aneurismáticos no compatibles o claustrofobia severa. Se deberá indicar de manera seriada utilizando técnicas de alta resolución si se sospecha un tumor, si el estado neurológico del paciente se deteriora o si la frecuencia de crisis aumenta.
- **La TAC.** Se debe indicar si no existe disponible la RMN o si está contraindicada.⁶

Otros exámenes en dependencia de la causa que se sospeche

- Electrocardiograma prolongado para detectar alteraciones del ritmo cardíaco.
- Ultrasonido de arterias carótida y basilar.
- Radiografía de tórax.
- Exploración de función tiroidea.
- Pruebas del sistema vegetativo para detectar alteraciones ortostáticas de la tensión arterial.
- Polisomografía para detectar trastornos del sueño.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Debe incluir a todos los procesos mórbidos y transitorios que cursan con alteración del nivel de conciencia en cualquier grado o síntomas episódicos motores, sensitivos o psíquicos.^{6,11}

1. Ataques transitorios de isquemia (ATI) e infartos cerebrales. Producen la mayoría de las veces síntomas negativos como afasia, debilidad muscular, parestias y con una duración más prolongada, mientras que en las crisis epilépticas predominan los síntomas positivos como clonismos, parestias y su duración es más breve, en el orden de los segundos y raras veces más de 1 o 2 minutos.

2. Síncope.

- **Vasovagal:** Los factores precipitantes del síncope pueden ser dolor, ejercicios, el acto de orinar o defecar, cambios posturales, o eventos estresantes como procedimientos médicos, largos períodos de estancia de pie. Los pródromos incluyen sensación de malestar, náusea, y síntomas visuales como oscurecimiento de la visión, visión borrosa o visión de luces; zumbidos y ecos. El paciente generalmente refiere que los sonidos ambientales se escuchan

distantes, se le debilitan las piernas y la visión se va oscureciendo. Cursa con palidez y pueden surgir posturas tónicas o breves movimientos clónicos o mioclónicos. Puede aparecer lasitud posterior al evento, pero a diferencia de la crisis epiléptica este periodo residual no es prolongado.

- **Cardiogénico:** Puede producirse por arritmias cardíacas o fallo de la bomba cardíaca por insuficiencia cardíaca. Son de elevada frecuencia en el anciano. En estos casos se pueden recoger como antecedentes la presencia de afección cardíaca. Se desencadenan generalmente por ejercicios, cambios de posición de decúbito a supino. Las palpitaciones son frecuentes y durante el evento se presenta palidez y pudiera haber muy breves movimientos mioclónicos y/o episodios de rigidez, pero siempre aparecen posteriores a la pérdida de conciencia por bajo gasto cerebral.
3. **Crisis psicógenas.** Son más frecuentes en mujeres. Se desencadenan por condiciones de estrés en el medio. Los síntomas prodrómicos son variables. Usualmente se presenta como una crisis motora generalizada. Por lo general ocurren de día y no responden a la terapéutica antiepiléptica. Pueden durar más de 15 minutos, pero con una recuperación post-ictal rápida. Los movimientos pélvicos son frecuentes, así como los de la cabeza, hacia ambos lados. Estos movimientos son arrítmicos.
 4. **Migraña.** La migraña con aura puede incluir disturbios focales de la función cerebral tales como fenómenos olfativos, auditivos o visuales, parestesias, déficit motor o embotamiento de conciencia. El aura es usualmente de larga duración, mayor de 5 minutos, la actividad motora está ausente y no hay pérdida de conciencia. Además se recoge el antecedente de cefalea recurrente.
 5. **Disturbios tóxicos o metabólicos.**
 - **Uremia:** Existen como antecedentes personales cuadros de hematuria, cólicos nefríticos, infecciones urinarias, edemas, hipertensión arterial, coma, toxemia gravídica, consumo exagerado de analgésicos que contengan fenacetina o de antecedentes familiares de neuropatía. Además aparecen signos y síntomas que denotan la afectación de todos los demás sistemas de órganos como por ejemplo palidez cutáneo-mucosa con característico tinte amarillo-grisáceo, prurito, edemas, hipertensión arterial, trastornos respiratorios, dolores óseos y musculares, manifestaciones digestivas como aliento urémico, náuseas, vómitos.¹²
 - **Hipoglicemia:** Se recoge el antecedente de ayuno prolongado o trastornos endocrinometabólicos como la diabetes mellitus. Típicamente el paciente presenta sensación de hambre, angustia, sudoración, mareos, malestar indefinido, y lipotimia.
6. **Parasomnias.** Trastornos del sueño que cursan con actividad motora anormal.
 - **Desorden conductual del sueño REM:** Caracterizado por movimientos de los miembros durante esta etapa del sueño. Estos pacientes refieren habitualmente ensoñaciones muy vívidas y frecuentemente se autoagreden o agraden al compañero de cama. Predominio en hombres y adultos mayores (edad promedio inicio de síntomas 50-65 años). Aparición en la segunda mitad de la noche (mayor cantidad de REM).¹³
 - **Síndrome de las piernas inquietas:** Se caracteriza por movimientos periódicos de las piernas, generalmente asociado a parestesias y disestesias, la exacerbación de los síntomas con el descanso y el alivio con la actividad, inquietud motora y empeoramiento nocturno de los síntomas lo cual provoca insomnio, especialmente por encima de los 50 años.¹⁴
 - **Narcolepsia:** Se caracterizan por la cataplejía, pero aún durante los episodios más graves, las personas siguen estando totalmente conscientes, una característica que distingue a la cataplejía de los trastornos convulsivos. A menudo se desencadena por emociones súbitas y fuertes además se acompaña de excesiva somnolencia diurna, así como de alucinaciones hipnagógicas e hipnopómpicas y parálisis del sueño REM. Resulta más común en edades más tempranas, aunque en un reducido número de casos puede aparecer después de los 55 años de edad.¹⁵
 7. **Amnesia global transitoria:** Se caracteriza por un inicio súbito de amnesia anterógrada severa que suele mantenerse durante horas. Durante este tiempo se alteran el registro y el recuerdo de los episodios actuales y, aunque la persona aparentemente está sana, suele estar angustiada y no es consciente de sus errores. Luego, el paciente vuelve a la normalidad manteniendo una amnesia total del episodio. Aparece en pacientes de edades medias o avanzadas, en ausencia de otros signos neurológicos.

TRATAMIENTO

El tratamiento de las epilepsias no se reduce a la simple administración de fármacos y requiere tomar siempre

Tabla 1
Fármacos antiepilépticos (FAE)

	Indicación	Dosificación en ancianos	Farmacodinamia, Farmacocinética	Efectos secundarios	Contraindicaciones Precauciones	Peculiaridades en el anciano
Fenitoína	CP, CGTC, Status	VO: Inicio 200 mg Al día-100 mg/12 h. 1-3 veces al día EV: Infusión más lenta	Farmacocinética exponencial. Metabolismo saturable. Alta unión a proteínas. Inductor enzimático hepático	Nistagmo, ataxia, diploma, discinesias, náuseas, osteoporosis, trastornos cognitivos	Desaconsejado en arritmias y cardiopatías	Riguroso control de niveles plasmáticos (pueden no ser reales por aumento de fracción libre). Importantes interacciones medicamentosas. Control hematológico y hepático.
Carbamazepina	CPS, CPC y CPGS	Inicio 3 mg/kg/día, Aprox 100 mg/día; aumento semanal 2 mg/kg/día hasta 600 mg/día. 3-4 tomas/día	Farmacocinética lineal. Corta vida media. Disminución aclaración. Inductor enzimático hepático	Rash, diplopía, ataxia, hiponatremia, neutropenia, anticolinérgico, osteoporosis, déficit fólico, trastornos cognitivos	Desaconsejado en trastornos del ritmo cardíaco, porfirias	Control hematológico, iones y EKG. Interacciones fármacos y alimentos. Efectos secundarios dosis dependientes.
Ácido valproico	CP, CGTC, CG	VO; EV; rectal. 200 mg/8 horas hasta 1000 mg_día, 2 ó 3 veces_día	Alta unión a proteínas. Inhibidor enzimático, hepático. Metabolismo hepático	Temblores, trombocitopenia, molestias digestivas, fallo hepático	Desaconsejado en hepatopatías, Parkinson y temblor esencial	Control ematólogo y hepático. Útil en nefropatía. Aumento fracción libre en hipoalbuminemia.
Gabapentina	CP y CPGS	Inicio 300 mg/día, aumento 300 mg/semana hasta 300 mg/8 horas	No unión a proteínas, eliminación renal	Somnolencia, ataxia, mareo, trastornos del comportamiento	Insuficiencia renal, ajustar dosis	Efectos secundarios escasos. No interacciones. Útil en hepatopatía
Lamotrigina	CP, CG	Inicio 25 mg/día, aumento 50 mg/sem hasta 150 mg/día, 1-2 veces/día	Metabolismo hepático (90%), 50% unión a proteínas	Rash cutáneo, insomnio, reacción hipersensibilidad Steve Jhonson	Precaución en hepatopatía	No interacciones salvo con otros FAE como ácido valproico; raros efectos secundarios
Oxcarbazepina	CP, CGTC	Inicio 300 mg/día, aumento hasta 1,200-2,400 mg/día	Inhibidor enzimático, hepático. Baja unión a proteínas.	Hiponatremia, similares a carbamazepina	Insuficiencia renal, ajuste de dosis	Menos efectos secundarios que la carbamazepina
Topiramato	CP; CG	Inicio 25 mg/día, aumento lento	Inhibidor enzimático, hepático. Baja unión a proteínas. Eliminación renal	Nefrolitiasis, glaucoma, trastornos cognitivos, somnolencia	Insuficiencia renal ajuste de dosis	No interacciones importantes
Tiagabina	CP	Inicio 4-10 mg, mantenimiento 20-60mg. 3 veces/día	Metabolismo hepático (98%). Unión alta a proteínas	Somnolencia, Trastornos cognitivos, temblor	Precaución en Hepatopatía	Útil en nefropatía
Fenobarbital	CP, CG, Status	100 mg de mantenimiento	Inductor hepático, eliminación renal	Trastornos cognitivos, sedación	Desaconsejado en insuficiencia renal	Múltiples interacciones
Levetiracetam	CP, CG	Inicio 250 mg/día, aumentar hasta 1,000-3,000 mg 2 veces/día	Sin metabolismo hepático Sin unión a proteínas	Poco frecuentes Somnolencia. Trastornos conductuales (sólo en 7%)	Insuficiencia renal, ajuste de dosis	No interacciones
Pregabalina	CP	Inicio 100-150 mg/día, aumento lento	Eliminación renal, no unión a proteínas	Somnolencia, trastornos cognitivos	Ajuste en insuficiencia renal	No interacciones importantes

Leyenda: CP Cr s s par a CPSG Cr s s par a secundar amente genera zada CG Cr s s genera zada CGTC Cr s s genera zada tón co-c ón ca VO Vía ora EV Endovenoso

en cuenta la realidad global del paciente y, con frecuencia, un abordaje multidisciplinario del enfermo.

Medidas generales

Para el manejo agudo de la crisis comicial se deberá mantener vía aérea permeable, oxigenoterapia si se precisa, canalizar vía venosa, administrar tratamiento médico inmediato si procede. Buscar causas que requieran tratamiento urgente y prevenir complicaciones tipo traumatismos o broncoaspiración.⁸

Tratamiento farmacológico

Principios del tratamiento farmacológico de la epilepsia en los ancianos.

- Seleccionar el fármaco antiepiléptico (FAE) correcto según el tipo de crisis.
 - Comenzar a bajas dosis, se recomienda la reducción de 20% de la dosis habitual.^{16,17}
 - Aumentar lentamente la dosis para lograr la tolerancia del sistema nervioso central a los efectos indeseables.
 - Indicar un régimen medicamentoso lo más sencillo posible, con sólo una o dos dosis diarias.
 - Medir periódicamente las concentraciones plasmáticas de FAE.
 - Explicar al paciente y sus familiares las implicaciones del diagnóstico y las características del tratamiento.
 - Agotar primero al menos dos opciones de monoterapia antes de decidirse a agregar otro fármaco y realizar terapia combinada.
 - Simplificar al máximo los esquemas de dosis y régimen de medicamentos en pacientes con polifarmacia.
- **Elección de fármacos antiepilépticos (FAE).** La mayoría de los FAE que existen muestran eficacia similar para tratar las crisis que con más frecuencia aparecen en los ancianos (epilepsias focales sintomáticas). En este contexto la elección del fármaco va a depender de su perfil farmacocinético y de los posibles efectos indeseables que pueda causar^{8,16} (Tabla 1). Sin embargo, los nuevos FAE tales como la lamotrigina, la gabapentina y levetiracetam son opciones más ventajosas que los antiguos FAE porque producen menos efectos neurotóxicos indeseables. También el valproato de sodio es mejor tolerado en esta población y produce menos interacciones medicamentosas que la carbamazepina y fenitoína. Los ancianos son especialmente susceptibles al efecto sedante del fenobarbital y las benzodiacepinas las cuales deberán ser evitadas.

Tratamiento quirúrgico

En el caso de los ancianos la cirugía se presenta como una alternativa excepcional debido a la rareza de epilepsias primarias, morbimortalidad elevada y resultados insatisfactorios.⁸

COMPLICACIONES

El riesgo de sufrir caídas, fracturas, quemaduras, laceraciones, es superior en pacientes ancianos porque no sólo están expuesto a estos perjuicios en el orden físico durante la crisis, sino, además, en el periodo post-ictal. Estas situaciones afectan la calidad de vida del anciano y su estatus socioeconómico. Provocan pérdida de la autoestima, falta de movilidad y la pérdida de la independencia, todo lo cual aumenta el riesgo de institucionalización.

La muerte es una complicación frecuente en los pacientes ancianos, especialmente en los que presentan estatus epiléptico. El riesgo de muerte súbita es también superior.^{18,19}

CONCLUSIONES

- La epilepsia es una enfermedad frecuente en la población anciana.
- Su diagnóstico y tratamiento son mucho más complejos en este segmento poblacional.
- El negativo impacto de las crisis epilépticas en los ancianos requiere un adecuado manejo por el personal médico.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. *Neurological disorders affect millions globally: World Health Organization Report*(online). Available at: www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr04/en/index.html. Accessed: September 7, 2007.
2. Sirven JI, Ozuna J. *Diagnosing epilepsy in older adults: What does it mean for primary care physician?* *Geriatrics* 2005; 60: 30-5.
3. Sirven JI. *Seizures and epilepsy in the older adult. Program and abstracts of the National Conference of Gerontological Nurse Practitioners 23rd Annual Meeting; September 29 October 3, 2004; Phoenix, Arizona. Session F2.*
4. Cloyd J, Hauser W, Towne A, et al. *Epidemiological and medical aspects of epilepsy in the elderly.* *Epilepsy Res* 2006; 68(Suppl. 1): S39-S48.
5. Jetter JM, Cavazos JE. *Epilepsy in the elderly.* *Semin Neurol* 2008; 28(3): 336-41.
6. Brodie M, Schachter S, Kwan P. *Status Epilepticus and seizure clusters.* In: *Fast Facts: Epilepsy*. 3rd. Ed. Oxford, UK: Health Press; 2005, p. 95-6.
7. Waterhouse EJ, DeLorenzo RJ. *Status epilepticus in older patients.* *Drugs Aging* 2001; 18(2): 133-42.
8. *Fuertes de Gilbert Rivera B, Gutiérrez LR, Gil PG. Epilepsia. In: Tratado de Geriatria para residentes. Madrid: Sociedad Española de Geriatria; 2006, p. 519-30.*

9. Rowan J, Kent G, Bimbaum A. *Geriatrics* 2006; 856-60.
10. Utilidad general del EEG en el diagnóstico y tratamiento de las epilepsias. En: Ferreras Rozman. [CD Room] 14 edición., Madrid: Ediciones Harcourt. S.A.; 2000.
11. National Guideline Clearinghouse. (Online). Diagnosing and management of epilepsy in adults. A national clinical guidelines. Available at: www.guideline.gov/summary/summary.aspx?doc_id=5694. Accessed: April 24, 2007.
12. LLanio R, Perdomo G. Principales síndromes del sistema urinario. In: *Propedéutica Clínica y Semiología Médica*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005, p. 1032-3.
13. Uribe R, Sepúlveda C, Santin J. Trastorno conductual del sueño REM un marcador precoz de neurodegeneración (online). Available at: escuela.med.puc.cl/publ/Cuadernos/2006/Trastorno.pdf. Accessed: April 26, 2007.
14. University of Virginia Health System. Síndrome de las piernas inquietas (online). Available at: www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/adult_respire_sp/restless.cfm. Accessed: April 27, 2008.
15. Dauvilliers Y, Arnulf I, Mignot E. Narcolepsy with cataplexy. *Lancet*. 2007; 369(9560): 499-511.
16. Poza J. *Epilepsia en ancianos*. *Rev Neurol* 2006; 42(1): 42-6.
17. Brodie M, Schachter S, Kwan P. Pharmacological management. In: *Fast Facts: Epilepsy*. 3rd Ed, Oxford UK: Health Press; 2005, p. 37-55.
18. Leppik IE. Treatment of epilepsy in the elderly. *Curr Treat Options Neurol* 2008;10(4): 239-45.
19. Rowan J. Epilepsy in older adults. Common morbidities influence development, treatment strategies, and expected outcomes. *Geriatrics* 2005; 60(12): 30-4.

Correspondencia: Dra Carina Díaz Martínez
Calle 4 Norte No. 401 entre Martí y Pedro A. Pérez.
Guantánamo, Cuba, C.P. 95100
Tel.: 53021 324036
Correo electrónico: carina@infosol.gtm.sld.cu

