

Recomendaciones y aplicación clínica en el tratamiento de la epilepsia parcial con oxcarbazepina. Encuesta Nacional de Neurólogos Mexicanos

Alva Moncayo Edith,* López Ruiz Minerva,** Rogel Ortiz Francisco Javier,** Sevilla Castillo Ricardo A,** Gómez Placencia y Castillo Jesús,** Rodríguez Leyva Ildefonso,** Rodríguez Ku René Jesús,** Suástequi Román Roberto A,** Espinoza Montero Rubén,** Genel Castillo Mario Alberto,** Montoya Salazar José Guadalupe,** Gutiérrez Moctezuma Juvenal**

* Coordinadora general del consenso. ** Coordinadores regionales del consenso.

Revista Mexicana de Neurociencia

Enero-Febrero, 2011; 12(1): 8-15

INTRODUCCIÓN

La epilepsia continúa siendo un problema de salud pública a pesar de los avances terapéuticos, cuyo objetivo del tratamiento es el control total de las crisis; sin embargo, existen errores diagnósticos incluyendo la falta de identificación temprana. En el caso de las crisis parciales son el tipo de epilepsia predominante.

Las epilepsias identifican dos grandes etiologías genéticas o adquiridas. En las genéticas puede haber:

- Una anomalía en los canales iónicos que intervienen en la excitabilidad de las neuronas como las canalopatías.
- Alteraciones del metabolismo que influyan en la estructura y la función de las neuronas.
- Alteraciones en la migración neuronal.

En las epilepsias adquiridas hay una lesión originada por traumatismos, infecciones, alteraciones cerebrovasculares, tumores o enfermedades degenerativas^{1,3} que sola o debida a un sustrato genético, provoca cambios en las neuronas del foco que aumentan su excitabilidad, lo que hace

RESUMEN

Antecedentes y objetivo: Las epilepsias identifican dos grandes etiologías genéticas o adquiridas. En las genéticas: a) Por anomalías en canales iónicos que intervienen en la excitabilidad neuronal. b) Alteraciones del metabolismo neuronal y c) Alteraciones en la migración neuronal. Algunos tipos de epilepsia, sea primaria o resistente al tratamiento farmacológico, requiere del inicio de nuevos antiepilepticos incluida la oxcarbazepina. Introducido por primera vez en México desde su comercialización mundial, requerimos comparar la prescripción con las revisiones de organizaciones internacionales en epilepsias parciales de reciente diagnóstico y refractarias. **Material y métodos:** Se llevó a cabo encuesta aplicada a médicos de 35 ciudades de diversas regiones de México, consistente en cuestionario de 20 preguntas de opción múltiple. Mediante 11 coordinadores regionales distribuidos en ocho regiones se recabó la información y los cuestionarios contestados. Una vez obtenida la información demográfica de los pacientes epilépticos atendidos, y en particular de la epilepsia parcial tratada con oxcarbazepina, se procedió a analizar los datos en forma individual, regional y general. **Resultados:** La encuesta se aplicó a 306 médicos: 146 neurólogos (48%), 81 neopediátricos (26%), 60

Recomendation and treatment application of partial seizures with oxcarbazepine. National survey of Mexican neurologists

Abstract

Introduction and objectives: Epilepsy seizures present genetic or hereditary aetiology. Genetic causes might be: a) Some malfunctioning in ionic channels. b) Metabolic alterations that distort neuronal structure or c) Modifications in neuronal migration. Based on the type of epilepsy, idiopathic or resistant to treatment, new anti-epileptic drugs are required. Oxcarbazepine appears in Mexico, to be tested in recent international studies according to refractory or partial seizures recently diagnosed. After gathering information on epilepsy in Mexico, it became necessary to know its usefulness and contrast it to the international regulations. **Methodology:** A 20-option questionnaire was answered by the 11 regional coordinators who were distributed in 8 areas. Proper demographic information from epileptic patients treated with oxcarbazepine was added to the results in order to be analyzed in an individual and general manner. **Results:** 306 doctors from 35 cities answered this questionnaire: 146 neurologists (48%), 81 neopediátricos (26%), 60 neurosurgeons (19.6%).

neurocirujanos (19.6%) y 19 de otras especialidades (6.4%). El total de pacientes epilépticos atendidos por los médicos fue de 21,476 y de éstos 12,646 correspondieron a crisis parciales correspondiente a 58.8%. En las crisis parciales la primera elección en el tratamiento fue la oxcarbazepina, seguida de la carbamazepina y ácido valproico. La remisión de las crisis las obtienen en 78.8% de los casos y la duración del tratamiento prescrito por sus médicos fue de 3-5 años en 69.3% y sólo 10.5% nunca lo suspende. **Conclusión:** La oxcarbazepina es una alternativa como opción de tratamiento por expertos neurólogos mexicanos en el control de la epilepsia parcial.

Palabras clave: Oxcarbazepina, epilepsia parcial, monoterapia, epilepsia refractaria.

19 from other specialities (6.4%). The epileptic patients number was 21,476, only 39% of the general medical consultation. 12,646 was partial seizures (58%) treated with oxcarbazepine, or carbamazepine and valproic acid. Crisis control is reached in 78.8%. A 3 to 5-year treatment is followed by a 69.3% and only 10.5% never stops. **Conclusions:** Oxcarbazepine is the treatment in partial seizures, as considered by most Mexican neurologists. Its length was similar to those reported in medical literature but given in minor doses. The collateral effects were minimal and prevented patients from stopping it. Seizures control in refractory epilepsy is achieved with oxcarbazepine as additional therapy, showing similar results as if managed as monotherapy.

Key words: Oxcarbazepine, partial seizures, monotherapy, refractory epilepsy.

que descarguen de una forma paroxística e hipersincrónica. Esta transformación de un área de neuronas normales en un foco con neuronas hiperexcitables se llama epileptogénesis. En algunos tipos de epilepsia se desarrollan mecanismos de resistencia que hacen que la epilepsia sea primaria o se vuelva resistente al tratamiento farmacológico. Debido a estos factores se inicia la era de los nuevos antiepilepticos donde surge la oxcarbazepina (OXC), antiepileptico introducido por primera vez en Latinoamérica y particularmente en México en la década de los 80 del siglo XX. Por lo tanto, se cuenta una experiencia en sus indicaciones y aplicación en el campo de la epilepsia, motivo por el que surge la necesidad de dar a conocer la experiencia en neurólogos mexicanos sobre la utilidad y aplicaciones de la oxcarbazepina en epilepsia y compararla con los lineamientos internacionales establecidos por la ILAE, AAE, AAN, NICE⁴⁻⁷ y CAMELICE, considerando el tiempo tan prolongado que tiene en el mercado mexicano esta droga.

La oxcarbazepina (10,11-dihidro-10-oxo-5H-dibenzazepina-5 carbamida) es un análogo de la 10-ceto carbamazepina con actividad antiepileptica. La oxcarbazepina es transformada rápidamente por 10-hidroxi-carbazepina la que tiene una vida media más larga y alcanza de 20 a 50% más la concentración plasmática cuando se administra la oxcarbazepina, y no tiene propiedades de autoinducción.⁸⁻¹⁰

La seguridad y tolerabilidad en niños menores de cuatro años con epilepsia parcial refractaria se reportan en dos estudios piloto como monoterapia o terapia de adición. La OXC es un medicamento antiepileptico indicado en crisis parciales como

monoterapia o terapia de adición en niños y adultos.¹¹⁻¹⁴

La seguridad y eficacia de la OXC como monoterapia de primera línea en niños entre 5-17 años se ha demostrado con estudios aleatorios, doble ciego comparativo con fenitoína (PHT), siendo las dosis utilizadas de 18.8 mg/kg/día en contraste con la dosis de fenitoína 5.8 mg/kg/día. La proporción de pacientes libres de crisis en estudios de seguimiento de 48 semanas fue similar en los pacientes que recibieron OXC vs. PHT, pero con cambios satisfactorios de la OXC en la tolerabilidad con significancia estadística ($P = 0.002$).¹⁵

Otro estudio comparativo entre oxcarbazepina y valproato en 249 pacientes entre 15 y 65 años a dosis de 900 a 2,400 mg mostrando remisión de crisis en 57% con la administración de oxcarbazepina vs. 54% con valproato, sin existir diferencias en reacciones adversas. La oxcarbazepina ha acumulado al cabo del tiempo más de 200,000 pacientes año tratados, ya sea para tratamiento de inicio o de adición en el tratamiento de crisis parciales, con excelente tolerabilidad y con reducción del riesgo de interacciones en comparación con los antiepilepticos convencionales.¹⁶⁻²⁰

Este trabajo tiene el propósito de proponer recomendaciones para la epilepsia como primera línea de antiepilepticos basado en las recientes revisiones sobre este tópico, pero sobre todo dar a conocer la información recopilada por expertos neurólogos en epilepsia. Asimismo, tiene el propósito de revisar las indicaciones, dosis administradas, contraindicaciones, posibles asociaciones con otras drogas antiepilepticas y reacciones secundarias a que

se han enfrentado sus pacientes con la administración de oxcarbazepina en epilepsias parciales y refractarias en la población mexicana pediátrica y de adultos, en particular en el embarazo y con presencia de comorbilidades. Se propondrá establecer una ruta crítica mediante un flujo gráfico donde exista un abordaje diagnóstico y terapéutico que permita establecer la primera elección en las epilepsias parciales de diagnóstico reciente o refractarias, considerando las experiencias y resultados observados por neurólogos mexicanos.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio corresponde a una encuesta consistente en un cuestionario de 20 preguntas de opción múltiple que se aplicó a 306 médicos que tratan pacientes con epilepsia: 146 neurólogos (48%), 81 neuropediatras (26%), 60 neurocirujanos (19.6%) y 19 de otras especialidades (6.4%).

Se seleccionaron 11 coordinadores, distribuidos en ocho regiones que comprendieron a las siguientes 35 ciudades de la República Mexicana:

- **Región 1.** Cuernavaca, Distrito Federal, Toluca, Pachuca y Acapulco.
- **Región 2.** Monterrey, Tampico y Reynosa
- **Región 3.** Tijuana, Mexicali, Culiacán, Ciudad Obregón, y Hermosillo
- **Región 4.** Ciudad Juárez, Chihuahua, Durango y Torreón
- **Región 5.** Guadalajara, Morelia, Aguascalientes y Sonora
- **Región 6.** Celaya, Querétaro, León y San Luis Potosí
- **Región 7.** Puebla, Veracruz, Coatzacoalcos, Córdoba y Jalapa.
- **Región 8.** Mérida, Tuxtla Gutiérrez Chiapas, Cancún, Villahermosa, Oaxaca.

Una vez obtenida la información y reunidos los cuestionarios, se analizó la información demográfica de los pacientes, particularmente de aquéllos con epilepsia parcial de inicio reciente, y tratados con oxcarbazepina. La información recopilada en una hoja Excel y se evaluó en forma individual, regional y general. Los resultados se recopilaron por cada pregunta que se fue planteando y por tipo de especialista que lo contestó, así como de acuerdo con el tratamiento farmacológico indicado como monoterapia o terapia de adición. Particularmente el uso de la oxcarbazepina en México y los efectos

secundarios que se presentan en su prescripción desde el tiempo total de su experiencia médica, y la comercialización del producto en México para la epilepsia. Los resultados fueron concentrados en estadísticas descriptivas, con base en medidas de tendencia central, por gráficas y tablas.

Los resultados finales se dieron a conocer a todos los coordinadores, para ser difundidos a la comunidad médica, donde se incluyeron las opiniones de todos los expertos que atienden al paciente epiléptico en México, y dar a conocer el cuestionario y las conclusiones de dicha revisión.

RESULTADOS

El total de pacientes atendidos por los médicos encuestados fue de 55,396, distribuidos en una proporción de 100 a 400 por mes por cada médico encuestado (Figura 1). El 35.3% de los médicos atiende de 0 a 100 pacientes al mes, en tanto que 65.7% atiende de 100 a 400 pacientes al mes. El total de pacientes epilépticos atendidos fue de 21,476, que corresponde a 39% del total de la consulta reportada. De este grupo, 12,646 presentaban crisis parciales que corresponde a 58.8% del total de portadores de epilepsia. Los adultos portadores de epilepsia parcial representan 36% y el resto corresponden a pacientes pediátricos, distribuidos a su vez, en diferentes grupos de edad como muestra la tabla 1.

El tratamiento de primera elección prescrito por los médicos encuestados fue la oxcarbazepina (OXC), seguida por la carbamazepina y el ácido valproico, como se muestra en la figura 2 y sin diferencias entre las diversas regiones del país analizadas (Figura 3). En casi 50% de los casos, la elección en epilepsia parcial como monoterapia se utiliza la oxcarbazepina (OXC). En contraste con el resto dividido como terapia de adición o cuando no es útil otro esquema de tratamiento inicial el cambio surge pensando en la OXC como lo muestra la tabla 2. En cuanto a la dosis utilizada en forma inicial fue entre 300 a 1,200 mg y la de mantenimiento de 600-1,800 mg dosis total por día (Tablas 3 y 4).

Los médicos no solicitan niveles del medicamento en 57.2%, y logran remisión de las crisis entre 50-75% y hasta en 78.8% de los casos atendidos por los neurólogos. Al decidir cambiar el tratamiento previo por falta de control de las crisis, lo fue por la oxcarbazepina para lograr control de las crisis obteniendo una mejoría con dicho cambio en 68.9% de los casos. La experiencia que tienen los médicos encuestados con la prescripción de oxcarbazepina oscila entre cinco a 15

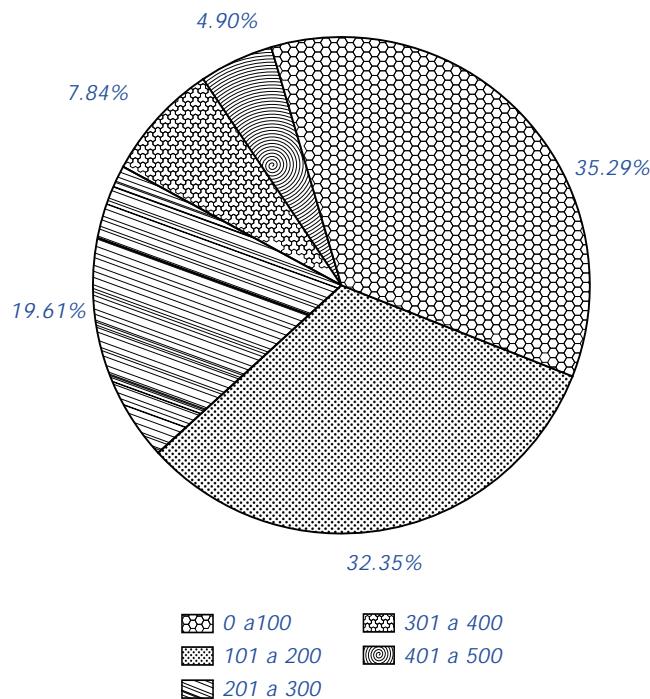


Figura 1. Proporción de pacientes atendidos de la consulta de neurología en México.

Tabla 1
 Grupos de estudio de pacientes portadores de epilepsia parcial

Tipo de paciente	Total de pacientes	% de pacientes
Lactantes	1,019	9
Preescolares	1,693	13
Escolares	2,639	21
Adolescentes	2,696	21
Adultos	4,599	36
Total	12,646	100

años en más de 80%, relacionado con el inicio de distribución en México (Tabla 5).

Existe 33.7% de pacientes en quienes modificaron los tratamientos previos por oxcarbazepina, logrando el control de las crisis en 68.9% del total de casos, en contraste como terapia de adición en 39.5%. En relación con la politerapia, el antiepileptico de elección como complemento de la oxcarbazepina fue el ácido valproico en 48.6%. En estos casos la dosis promedio fue semejante a la dosis inicial utilizada como monoterapia inicial.

Las reacciones secundarias detectadas con más frecuencia fueron la somnolencia y mareo en 38.3 y 21.6%, respectivamente, mientras que la

hiponatremia se reportó sólo en 9.2%, ameritando la suspensión del fármaco sólo en 5% de los casos.

El tiempo de instauración del tratamiento es de 3-5 años en 69.3% de los médicos y sólo 10.5% nunca

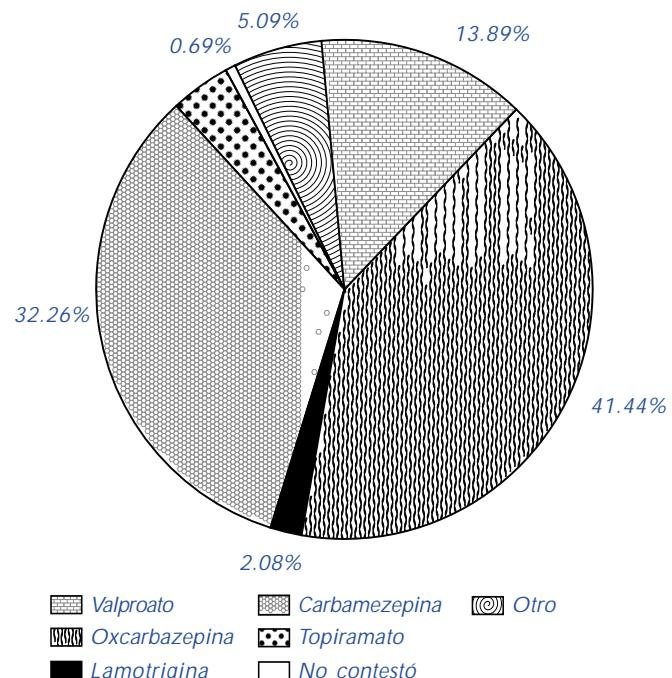


Figura 2. Medicamentos prescritos como de primera elección en epilepsia parcial en población mexicana.

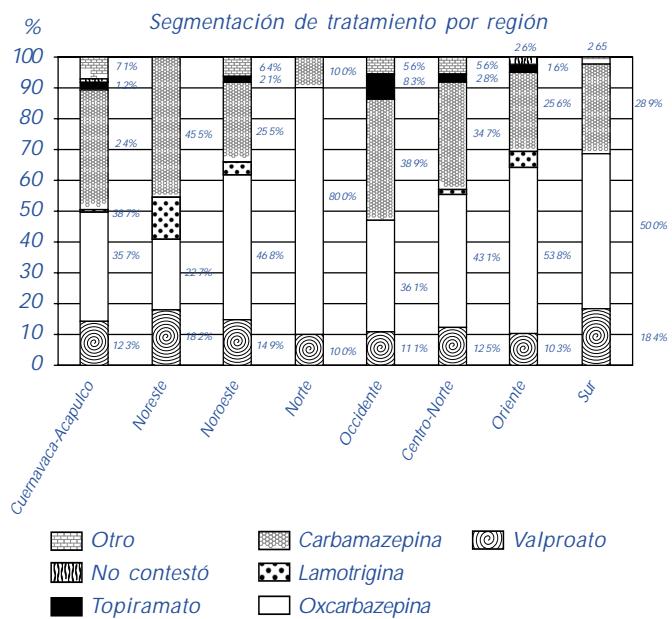


Figura 3. Tratamiento de oxcarbazepina de primera elección por regiones en México.

Tabla 2
Momento del uso de la oxcarbazepina como monoterapia

Momento en que se indicó la OXC	Frecuencia	% indicación	Porcentaje acumulado
Monoterapia Inicial	214	48.6	48.6
Terapia de adición	80	18.2	66.8
Por falla en tratamiento inicial	82	18.6	85.5
Por efectos secundarios de otros FAE'S	61	13.9	99.3
No contestó	3	0.7	100
Total	440	100	

Tabla 3

Margen de dosis inicial utilizada en la población con diagnóstico de epilepsia parcial

Dosis	Frecuencia	%
5-30 mg/kg/día	169	55.2
31-50 mg/kg/día	9	2.9
< 300 mg	7	2.3
300-600 mg/día	23	7.5
No clasificable	11	3.6
No contestó	87	28.4
Total	306	100

Tabla 4

Dosis de mantenimiento durante todo el tiempo que se instaló el tratamiento en el tiempo establecido

Dosis	Frecuencia	%
5-30 mg/kg/día	122	39.9
31-50mg/kg/día	42	13.7
< 300 mg diarios	4	1.3
300-1,200 mg diarios	33	10.8
No clasificable	13	4.2
No contestó	92	30.1
Total	306	100

Tabla 5

Tiempo de experiencia de médicos mexicanos en el tratamiento de la epilepsia parcial con oxcarbazepina

Tiempo en años	Frecuencia	Porcentaje
Hace 5 años	127	41.5
Hace 10 años	124	40.5
Hace 15 años	51	16.7
No contesto	4	1.3
Total	306	100

suspendió el tratamiento establecido para la epilepsia parcial. Un punto de gran impacto en el conocimiento y la aplicación del tratamiento de la epilepsia parcial con oxcarbazepina es que más de 80% de los

médicos encuestados tiene utilizándolo de 5-10 lo que da un valor significativo en la experiencia de la atención del paciente epiléptico mexicano.

DISCUSIÓN

Los fármacos antiepilepticos actuales previenen las crisis en aproximadamente 33% de los pacientes tratados y aproximadamente la mitad de ellos son portadores de epilepsia parcial simple, compleja, o secundariamente generalizada. No obstante son causantes de eventos adversos variados a nivel hepático, renal, óseo, supresión de médula ósea, depresor del sistema nervioso central, etc.

Resulta necesario conocer la relación riesgo-beneficio de los antiepilepticos convencionales y de los nuevos antiepilepticos. Aunque hasta el momento no existe el antiepileptico ideal, requerimos que la prescripción e indicación sea específica dependiendo del patrón clínico de crisis y particularmente el manejo de monoterapia.

Diversos estudios han mostrado que la oxcarbazepina con dosis diarias de 15-20 mg o su equivalente en dosis total entre 900 y 1,200 mg diarios en niños o adultos, como lo describen Guerreiro³ y Schachter¹⁹ quienes observaron que la eficacia comparada con antiepilepticos estándares o convencionales fue mejor. En esta encuesta se observa claramente que la oxcarbazepina es de primera elección en pacientes con diagnóstico reciente de epilepsia parcial y en los casos en donde la respuesta no es eficaz a los tratamientos previos incluidos los nuevos antiepilepticos, por lo que deciden la modificación con OXC con control de las crisis en más de 50% de los casos, sean niños o adultos.

En el consenso realizado por Schmidt,² se recomienda la monoterapia con OXC como primera elección en epilepsias parciales y que la modificación con OXC cuando se utilizan otros antiepilepticos se recomiendan dosis iniciales en niños de 8-10 mg/kg/día, dividida en dos o tres dosis al día, y dosis máxima de

30-46 mg/kg/día, con bajo potencial de interacciones farmacológicas y mejor tolerabilidad que los antiepilépticos convencionales. Este estudio es relevante considerando que quienes contestaron el cuestionario fueron médicos neurólogos mexicanos con un experiencia mínima de 5-10 años en el área, y por supuesto dentro de su población de atención neurológica corresponde a poco más de 50% de casos portadores de algún tipo de epilepsia. Concluyendo que la oxcarbazepina es una alternativa como opción de tratamiento de primera elección a dosis terapéuticas recomendadas en la literatura y aplicadas en este grupo encuestado, y con control de crisis en un poco más de 80%, sin reacciones adversas que ameriten la suspensión del tratamiento establecido. Además se debe enfatizar que las dosis máximas utilizadas para el control no sobrepasan los 2 g por día en el caso del paciente adulto y en el pediátrico entre 10-30 mg/kg/día para lograr la remisión de las crisis en más de 75%, a diferencia de lo reportado en la literatura. De hecho, la dosis máxima utilizada no rebasa los 1,800 mg por día durante todo el tiempo de su administración entre tres a cinco años que lleva el tratamiento para decidir la suspensión del fármaco como lo describió Dam,²² y en la población estudiada de epilepsias parciales se obtuvieron buenos resultados y en consecuencia en más de 80% la suspensión del tratamiento.

La oxcarbazepina es una alternativa como opción de tratamiento en nuestra experiencia de neurólogos mexicanos, sin reacciones adversas que ameriten la suspensión del tratamiento establecido. El tiempo total de su administración terapéutica fue de tres a cinco años para decidir la suspensión del fármaco.

CONCLUSIONES

La epilepsia en México es la segunda causa de atención médica en la consulta neurológica, resulta por ello indispensable conocer la experiencia de expertos en la atención integral de paciente con epilepsia parcial, y difundir esa información a la comunidad médica para contar con lineamientos específicos que permitan decidir la prescripción específica en epilepsia parcial como tratamiento inicial y de adición, dosis, duración del tratamiento y reacciones adversas que deben considerarse como medidas de precaución.

Con la información recopilada en la primera encuesta nacional del uso de oxcarbazepina en especial podemos concluir lo siguiente en México y pudiera ser aplicable en Latinoamérica:

1. El tratamiento de primera elección en epilepsia parcial de diagnóstico reciente en niños y adultos es la oxcarbazepina.
2. Para el paciente adulto la dosis recomendada de mantenimiento es de 1,200 a 1,800 mg diarios fraccionada en dos tomas.
3. En el caso del paciente pediátrico la dosis administrada es de 10-30 mg/kg/día.
4. No ameritan la realización de los niveles séricos del fármaco dada la seguridad y eficacia que tiene el fármaco en epilepsias parciales manejado como monoterapia o terapia de adición.
5. La terapia de adición se tolera adecuadamente y puede administrarse gradualmente con la dosis recomendada como monoterapia, preferentemente fenitoína, fenobarbital y Lamotrigina.
6. El tiempo promedio de duración del tratamiento para la epilepsia parcial con remisión de las crisis es de cinco años.
7. Las reacciones secundarias no ameritan suspender el tratamiento, sólo determinar si en la monoterapia o politerapia deben ser asociados con fármacos que no puedan potenciar las reacciones adversas.
8. Aunque existen otras indicaciones de la oxcarbazepina pueden considerarse para tratar en el mismo paciente estos problemas con buenos resultados en su control y disminuir por ende la politerapia de tratamientos que en ocasiones limita el control de alguno de los problemas tratados.
9. Se propone la siguiente ruta crítica de abordaje diagnóstico y terapéutico en el uso de la oxcarbazepina en epilepsias (Anexos 1 y 2).

REFERENCIAS

1. Wellington Keri, Goa LKaren. Oxcarbazepine. Actualization about efficacy in management of epilepsy. CNS Drugs 2001; 15(2): 137-63.
2. Schmidt D, Sachdeo R. Oxcarbazepine for treatment of partial epilepsy a review and recommendations for clinical use. Epilepsy and Behavior 2000; 1: 396-405.
3. Guerrero MM, Vigonius U, Pohlmann H. A double blind controlled clinical trial of oxcarbazepine versus phenitoin in children and adolescents with epilepsy. Epilepsy Res 1997; 26: 451-60.
4. Glauser T, Nigro M, Schadeo R. Adjunctive therapy with oxcarbazepine in children with partial seizures. Neurology 2000; 103: 2237-44.
5. Barcs G, Walker E, Elger CE. Oxcarbazepine- placebo controlled, dose ranging trial in refractory partial epilepsy Epilepsia 2000; 103: 2237-44.
6. Marson AG, Al-Kharusi AM, Alwaikh M, Appleton R, Baker GA, Chadwick DW. The SANAD study effectiveness of carbamazepine, gabapentin, lamotrigine, oxcarbazepine or topiramate for treatment of partial epilepsy: an unblended randomized controlled trial. Lancet 2007; 369: 1000-15.
7. Schacter SC. Oxcarbazepine: current status and clinical applications. Exp Opin Invest Drugs 1999; 8: 1-10.

8. Patsalos PN, Stephenson TJ, Krishna S, Alyas AA, Lascelles PT, Wiles CM. Side effects induced by carbamazepine-10-11 epoxide. *Lancet* 1985; 2: 1432.
9. Bill PA, Vigonius U, Pohlmann H. A double blind controlled clinical trial of oxcarbazepine versus phenytoin in adults with previously untreated epilepsy. *Epilepsy Res* 1997; 27: 195-204.
10. Sachdeo R, Beydoun A, Schachter S. Safety and efficacy of oxcarbazepine monotherapy. *Neurology* 1998; 50: A200.
11. Scheife RT. Progress in the treatment of epilepsy. *Pharmacotherapy* 2000; 20(8): 129S-199S.
12. Moshé SL. Special considerations in treating children with epilepsy pharmacotherapy 2000; 20(8): 171S-177S.
13. Armijo JA, Valdizan EM, De las Cuevas I, Cuadrado A. Avances en la fisiopatología de la epileptogénesis: aspectos moleculares. *Rev Neurol* 2002; 34(5): 409-29.
14. National Institute for Clinical Excellence. Newer drugs for epilepsy in adults. *Technology appraisal guidance* 76. Marzo 2004: 4-32.
15. French JA, Kanner AM, Bautista J, Abou-Khalil B, Browne T, Harden CL, et al. Efficacy and tolerability of the new antiepileptic drugs II: Treatment of refractory epilepsy. *Neurology* 2004; 62: 1261-73.
16. Bill PA, Vigonius U, Pohlmann H, et al. A double-blind controlled clinical trial of oxcarbazepine versus phenytoin in adults with previously untreated epilepsy. *Epilepsy Res* 1997; 27: 195-204.
17. Christe W, Kramer G, Vigonius U, et al. A double-blind controlled clinical trial: oxcarbazepine versus sodium valproate in adults with newly diagnosed epilepsy. *Epilepsy Res* 1997; 26: 451-60.
18. Dam M, Ekberg R, Loening Y, et al. A double-blind study comparing oxcarbazepine and carbamazepine in patients with newly diagnosed, previously untreated epilepsy. *Epilepsy Res* 1989; 3 :70-6.
19. Schachter SC, Vazquez B, Fisher RS. Oxcarbazepine: Double-blind randomized, placebo-controlled, monotherapy trial for partial seizures. *Neurology* 1999; 52: 732-7.
20. Nagel RG. Nuevos tratamientos en epilepsia. *Neurologia* 2004; Suppl. 2: 22-7.


Correspondencia: Edith Alva Moncayo.

Puebla 302-201, Col. Roma,

C.P: 06700, México, D.F.

Correo electrónico: edith58@prodigy.net.mx

Anexo 1
Cuestionario aplicado a los neurólogos mexicanos

1. En su ejercicio profesional, en promedio, ¿cuántos pacientes atiende usted al mes?
 - 1.1. ¿Cuántos pacientes atiende usted al mes privados e institucionales?
2. De estos pacientes, en promedio, ¿cuántos acuden a atención por epilepsia?
3. ¿Cuántos pacientes recibe usted al mes con crisis parciales? Página 6.
4. ¿Cuántos de estos pacientes que recibe mensualmente con crisis parciales son?
5. ¿Cuál es el tratamiento que considera de primera elección?
6. ¿En qué momento utiliza oxcarbazepina en crisis parciales?
7. ¿Desde cuándo utiliza la oxcarbazepina en crisis parciales?
8. ¿Qué dosis de inicio utiliza con oxcarbazepina?
9. ¿Qué dosis de mantenimiento utiliza en oxcarbazepina (en rango)?
10. ¿Usted solicita niveles séricos de oxcarbazepina?
11. ¿En qué porcentaje de pacientes logra remisión de las crisis con la administración de oxcarbazepina como monoterapia?
12. De los pacientes con crisis parciales tratados con otro antiepiléptico diferente a oxcarbazepina y que no han logrado un adecuado control de las crisis ¿En cuántos de ellos modifica tratamiento por monoterapia con oxcarbazepina?
13. De este grupo de pacientes, ¿cuál es el porcentaje de control de crisis con el cambio?
14. ¿En cuántos de sus pacientes, en lugar de cambiar el tratamiento, decide adicionar oxcarbazepina?
15. ¿Qué dosis de oxcarbazepina utiliza como tratamiento de adición?
16. ¿Con cuál fármaco usted considera más útil adicionar oxcarbazepina?
17. La principal reacción adversa que ha presentado con la administración de oxcarbazepina es:
18. ¿En qué porcentaje de pacientes ha requerido suspender la oxcarbazepina?
19. La suspensión del tratamiento con oxcarbazepina en los pacientes con remisión de crisis es de:
20. ¿En qué otros tipos de epilepsias utiliza oxcarbazepina?
21. Número máximo de antiepilépticos asociados con la oxcarbazepina que usted emplea.

Anexo 2

Flujograma de abordaje diagnóstico y terapéutico en epilepsias parciales con el uso de oxcarbazepina

