



Ministerio de Salud
Secretaría de Políticas,
Regulación e Institutos
A.N.M.A.7.

DISPOSICIÓN N° **1187**

BUENOS AIRES, 30 ENERO 2019

VISTO el Expediente N° 1-0047-0000-004954-14-1 del Registro de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica; y

CONSIDERANDO:

Que por las presentes actuaciones la firma GLAXOSMITHKLINE ARGENTINA S.A. solicita la aprobación de nuevos proyectos de prospectos para el producto LAMICTAL / LAMOTRIGINA, forma farmacéutica y concentración: COMPRIMIDOS DISPERSABLES, LAMOTRIGINA 5 mg; LAMOTRIGINA 25 mg; LAMOTRIGINA 50 mg; LAMOTRIGINA 100 mg; LAMOTRIGINA 200 mg, autorizado por el Certificado N° 41.967.

Que los proyectos presentados se adecuan a la normativa aplicable Ley 16.463, Decreto N° 150/92 y Disposiciones N°: 5904/96 y 2349/97.

Que a fojas 294 obra el informe técnico favorable de la Dirección de Evaluación y Registro de Medicamentos.

Que se actúa en virtud de las facultades conferidas por el Decreto N° 1.490/92 y 1886/14.



Ministerio de Salud
Secretaría de Políticas,
Regulación e Institutos
A.N.M.A.T.

DISPOSICIÓN N° **1187**

Por ello:

EL ADMINISTRADOR NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE
MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

DISPONE:

ARTICULO 1º. - Autorízase los proyectos de prospectos de fojas 166 a 231, desglosando de fojas 166 a 187, para la Especialidad Medicinal denominada LAMICTAL / LAMOTRIGINA, forma farmacéutica y concentración: COMPRIMIDOS DISPERSABLES, LAMOTRIGINA 5 mg; LAMOTRIGINA 25 mg; LAMOTRIGINA 50 mg; LAMOTRIGINA 100 mg; LAMOTRIGINA 200 mg, propiedad de la firma GLAXOSMITHKLINE ARGENTINA S.A., anulando los anteriores.

ARTICULO 2º. - Practíquese la atestación correspondiente en el Certificado N° 41.967 cuando el mismo se presente acompañado de la copia autenticada de la presente Disposición.

ARTICULO 3º. - Regístrese; por mesa de entradas notifíquese al interesado, haciéndole entrega de la copia autenticada de la presente disposición conjuntamente con los prospectos, gírese a la Dirección de Gestión de Información Técnica a los fines de adjuntar al legajo correspondiente, Cumplido, Archívese.

Expediente N° 1-0047-0000-004954-14-1

DISPOSICIÓN N° **1187**



1187

PROYECTO DE PROSPECTO

LAMICTAL®
LAMOTRIGINA
5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg y 200 mg
Comprimidos dispersables

Venta Bajo Receta Archivada

Industria Argentina

FÓRMULA CUALI-CUANTITATIVA:

Cada comprimido dispersable de **LAMICTAL® 5 mg** contiene:

Lamotrigina 5,00 mg; Carbonato cálcico 72,00 mg; Hidroxipropilcelulosa de bajo grado de sustitución 10,00 mg; Silicato aluminico magnésico 5,00 mg; Almidón glicolato sódico 3,00 mg; Povidona K30 2,50 mg; Sacarina sódica 1,00 mg; Saborizante de grosella 502.009/AP0551 1,00 mg; Estearato de magnesio 1,00 mg.

Cada comprimido dispersable de **LAMICTAL® 25 mg** contiene:

Lamotrigina 25,00 mg; Carbonato cálcico 23,75 mg; Hidroxipropilcelulosa de bajo grado de sustitución 6,25 mg; Silicato aluminico magnésico 3,00 mg; Almidón glicolato sódico 2,50 mg; Povidona K30 0,75 mg; Sacarina sódica 0,625 mg; Saborizante de grosella 502.009/AP0551 0,625 mg; Estearato de magnesio 0,625 mg.

Cada comprimido dispersable de **LAMICTAL® 50 mg** contiene:

Lamotrigina 50,00 mg; Carbonato cálcico 47,50 mg; Hidroxipropilcelulosa de bajo grado de sustitución 12,50 mg; Silicato aluminico magnésico 6,00 mg; Almidón glicolato sódico 5,00 mg; Povidona K30 1,50 mg; Sacarina sódica 1,25 mg; Saborizante de grosella 502.009/AP0551 1,25 mg; Estearato de magnesio 1,25 mg.

Cada comprimido dispersable de **LAMICTAL® 100 mg** contiene:

Lamotrigina 100,00 mg; Carbonato cálcico 95,00 mg; Hidroxipropilcelulosa de bajo grado de sustitución 25,00 mg; Silicato aluminico magnésico 12,00 mg; Almidón glicolato sódico 10,00 mg; Povidona K30 3,00 mg; Sacarina sódica 2,50 mg; Saborizante de grosella 502.009/AP0551 2,50 mg; Estearato de magnesio 2,50 mg.

Cada comprimido dispersable de **LAMICTAL® 200 mg** contiene:

Lamotrigina 200,00 mg; Carbonato cálcico 190,00 mg; Hidroxipropilcelulosa de bajo grado de sustitución 50,00 mg; Silicato aluminico magnésico 24,00 mg; Almidón glicolato sódico 20,00 mg; Povidona K30 6,00 mg; Sacarina sódica 5,00 mg; Saborizante de grosella 502.009/AP0551 5,00 mg; Estearato de magnesio 5,00 mg.

ACCIÓN TERAPÉUTICA:

Antiepiléptico. (Código ATC: N03AX09).

INDICACIONES:

Epilepsia:

Adultos y adolescentes ≥ 13 años de edad:

- Monoterapia o terapia coadyuvante en el tratamiento de crisis parciales y generalizadas, incluyendo convulsiones tónico-clónicas.
- Convulsiones asociadas con el síndrome de Lennox-Gastaut. **LAMICTAL®** se indica como terapia coadyuvante pero puede ser la droga antiepiléptica (DAE) inicial para comenzar en el síndrome de Lennox-Gastaut.

Niños y adolescentes de 2 a 12 años de edad:

- Terapia coadyuvante en el tratamiento de crisis parciales y generalizadas, incluyendo convulsiones tónico-clónicas y convulsiones asociadas con el síndrome de Lennox-Gastaut.
- Monoterapia de las crisis de ausencia típicas.

Trastorno Bipolar:

Adultos ≥ 18 años de edad:

GlaxoSmithKline Argentina S.A.
Claudia A. Scasserra
CO-DIRECTORA TÉCNICA M.P. 18464
APODERADA

- Prevención de los episodios depresivos en pacientes con Trastorno Bipolar I quienes experimentan predominantemente episodios depresivos (Ver **PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS - Propiedades farmacodinámicas**).

LAMICTAL® no está indicado para el tratamiento agudo de episodios maníacos o depresivos.

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS:

Propiedades farmacodinámicas:

Mecanismo de acción

Los resultados de los estudios farmacológicos sugieren que lamotrigina es un bloqueante uso- y voltaje-dependiente de los canales de sodio sensibles al voltaje. Esto inhibe las descargas repetitivas continuas de las neuronas e inhibe la liberación de glutamato (el neurotransmisor que juega un papel principal en la generación de crisis epilépticas). Es probable que estos efectos contribuyan a las propiedades anticonvulsivas de lamotrigina.

En cambio, los mecanismos por los que lamotrigina ejerce su acción terapéutica en el trastorno bipolar no han sido establecidos, aunque la interacción con los canales de sodio voltaje dependientes es probable que sea importante.

Efectos farmacodinámicos

En las pruebas diseñadas para evaluar los efectos de productos medicinales en el Sistema Nervioso Central (SNC), los resultados obtenidos usando dosis de 240 mg de lamotrigina, administrados a voluntarios sanos, no difirieron del placebo, mientras que 1.000 mg de fenitoína y 10 mg de diazepam cada uno alteró significativamente la coordinación motora visual fina y los movimientos oculares, incrementó la oscilación corporal y produjo efectos sedativos subjetivos.

En otro estudio, dosis únicas orales de 600 mg de carbamazepina, alteraron significativamente la coordinación motora visual fina y los movimientos oculares, como también aumentaron la oscilación corporal y la frecuencia cardíaca, en tanto que los resultados con lamotrigina a dosis de 150 y 300 mg no difirieron del placebo.

Eficacia y seguridad clínica en niños de 1 a 24 meses de edad

Se ha evaluado la eficacia y seguridad de la terapia coadyuvante en crisis parciales en niños de 1 a 24 meses de edad en un pequeño estudio de discontinuación, doble ciego, controlado por placebo. El tratamiento fue iniciado en 177 sujetos, con un esquema de titulación similar al de niños de 2 a 12 años de edad. La dosis más baja disponible de lamotrigina es de 2 mg, por lo tanto el esquema estándar de dosis fue adaptado en algunos casos durante la fase de titulación (por ejemplo, mediante la administración de un comprimido de 2 mg en días alternativos, cuando la dosis calculada fue menor que 2 mg). Los niveles séricos fueron medidos al final de la semana 2 de titulación y la dosis subsecuente tanto reducida o no incrementada si la concentración excedió 0,41 mcg/ml, la concentración esperada en adultos a este punto de tiempo. Se requirieron reducciones de la dosis hasta un 90% en algunos pacientes al final de la semana 2. Treinta y ocho respondedores (>40% de disminución en la frecuencia de las crisis) fueron randomizados a placebo o continuación de lamotrigina. La proporción de sujetos con fracaso de tratamiento fue del 84% (16/19 sujetos) en el grupo placebo y 58% (11/19 sujetos) en el grupo lamotrigina. La diferencia no fue estadísticamente significativa: 26,3%, IC95% -2,6% <-> 50,2%, p=0,07.

Un total de 256 sujetos entre 1 a 24 meses de edad han sido expuestos a lamotrigina en un rango de dosis de 1 a 15 mg/kg/día durante hasta 72 semanas. El perfil de seguridad de lamotrigina en niños de 1 mes a 2 años de edad fue similar al de niños mayores excepto que se reportaron empeoramientos clínicamente significativos de convulsiones ($\geq 50\%$) con mayor frecuencia en niños menores a 2 años de edad (26%) en comparación a niños mayores (14%).

Eficacia y seguridad clínica en el síndrome de Lennox-Gastaut

No hay datos para la monoterapia en convulsiones asociadas con el síndrome de Lennox-Gastaut.

Eficacia clínica en la prevención de los episodios de estado de ánimo en pacientes con trastorno bipolar

La eficacia de lamotrigina en la prevención de los episodios de estado de ánimo en pacientes con trastorno bipolar I ha sido evaluada en dos estudios.

El estudio SCAB2003 fue una evaluación multicéntrica, doble ciego, doble simulación, controlado por placebo y litio, randomizado a dosis fija de la prevención a largo plazo de recaídas y recurrencia de depresión y/o manía en pacientes con trastorno bipolar I quienes hubieran experimentado

recientemente o estuvieran experimentando episodios de depresión mayor. Una vez estabilizados utilizando lamotrigina en monoterapia o terapia coadyuvante, los pacientes fueron aleatoriamente asignados a 5 grupos de tratamiento: lamotrigina (50, 200, 400 mg/día), litio (niveles séricos de 0,8 a 1,1 mMol/l) o placebo durante un máximo de 76 semanas (18 meses). El criterio de valoración primario fue "Tiempo hasta la intervención debido a un episodio de estado de ánimo (TIME, del inglés Time to Intervention for a Mood Episode)", donde las intervenciones fueron farmacoterapia adicional o terapia electroconvulsiva (TEC). El estudio SCAB2006 tuvo un diseño similar al estudio SCAB2003, pero se diferenció del estudio SCAB2003 en la evaluación de una dosis flexible de lamotrigina (100 a 400 mg/día) y la inclusión de pacientes con trastorno bipolar I que hubieran experimentado recientemente o estuvieran experimentando un episodio de manía. Los resultados se muestran en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Resumen de los resultados de los estudios de investigación de la eficacia de lamotrigina en la prevención de episodios del estado de ánimo en pacientes con trastorno bipolar I.

Proporción de pacientes libres de eventos en la semana 76						
	Estudio SCAB2003 Bipolar I			Estudio SCAB2006 Bipolar I		
Criterio de inclusión	Episodio de depresión mayor			Episodio de manía mayor		
	Lamotrigina	Litio	Placebo	Lamotrigina	Litio	Placebo
Libre de intervención	0,22	0,21	0,12	0,17	0,24	0,04
Valor p prueba de rango logarítmico	0,004	0,006	-	0,023	0,006	-
Libre de depresión	0,51	0,46	0,41	0,82	0,71	0,40
Valor p prueba de rango logarítmico	0,047	0,209	-	0,015	0,167	-
Libre de manía	0,70	0,86	0,67	0,53	0,64	0,37
Valor p prueba de rango logarítmico	0,339	0,026	-	0,280	0,006	-

En un análisis de soporte del tiempo al primer episodio depresivo y el tiempo al primer episodio maníaco/hipomaniaco o mixto, los pacientes tratados con lamotrigina tuvieron tiempos significativamente mayores al primer episodio depresivo que pacientes tratados con placebo, y la diferencia de tratamiento con respecto al tiempo a los episodios maníaco/hipomaniaco o mixto no fue estadísticamente significativa.

La eficacia de lamotrigina en combinación con estabilizantes del estado de ánimo no ha sido adecuadamente estudiada.

Estudio del efecto de lamotrigina sobre la conducción cardíaca

Un estudio con voluntarios adultos sanos evaluó el efecto de dosis repetidas de lamotrigina (hasta 400 mg/día) sobre la conducción cardíaca, según la evaluación de ECG de 12 derivaciones. No hubo efecto clínicamente significativo de lamotrigina sobre el intervalo QT comparado con placebo.

Propiedades farmacocinéticas:

Absorción

Lamotrigina se absorbe rápida y completamente en el intestino con un metabolismo de primer paso no significativo. La concentración plasmática pico ocurre aproximadamente 2,5 hs luego de la administración oral de lamotrigina. El tiempo hasta la concentración máxima se retrasa ligeramente luego de las comidas, pero no afecta el grado de absorción. Hay una variación inter-individual considerable en las concentraciones máximas en el estado estacionario, pero dentro de un individuo las concentraciones raramente varían.

Distribución

La unión a las proteínas plasmáticas es alrededor del 55%; es muy poco probable que el desplazamiento de las proteínas plasmáticas resulte en toxicidad. El volumen de distribución es de 0,92 a 1,22 l/kg.

187



Biotransformación

Las enzimas que han sido identificadas como responsables del metabolismo de lamotrigina son UDP-glucuronil transferasas.

Lamotrigina induce su propio metabolismo en cantidades moderadas dependiendo de la dosis. Sin embargo, no hay evidencia que lamotrigina afecte la farmacocinética de otras drogas antiepilépticas y los datos sugieren que es improbable que ocurran interacciones entre lamotrigina y drogas metabolizadas por las enzimas citocromo P₄₅₀.

Eliminación

El clearance aparente plasmático en sujetos sanos es aproximadamente de 30 ml/min. El clearance de lamotrigina es principalmente por metabolismo con subsecuente eliminación en la orina como material glucurónico-conjugado. Menos del 10% se excreta en orina en forma inalterada. Sólo un 2% aproximadamente de material relacionado con lamotrigina se excreta en las heces. La vida media y el clearance son independientes de la dosis. La vida media plasmática aparente en sujetos sanos se estima en 33 horas aproximadamente (rango de 14 a 103 horas). En un estudio en pacientes con síndrome de Gilbert, el clearance medio aparente fue reducido en un 32% en comparación con los controles normales, pero los valores están dentro del rango de la población general.

La vida media de lamotrigina se ve muy afectada por la medicación concomitante. La vida media promedio disminuye aproximadamente 14 hs cuando se administra con drogas inductoras de la glucuronidación tales como carbamazepina y fenitoína y aumenta hasta una media de aproximadamente 70 hs cuando es coadministrada únicamente con valproato (Ver **POSOLÓGIA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

Linealidad

La farmacocinética de lamotrigina es lineal hasta 450 mg, la dosis única más alta probada.

Poblaciones especiales

Niños

El clearance ajustado de acuerdo con el peso corporal, es mayor en niños que en adultos, con valores más altos en niños menores de 5 años. La vida media de lamotrigina es generalmente más corta en niños que en adultos, con un valor promedio de aproximadamente 7 hs cuando se administra con drogas inductoras de enzimas como carbamazepina y fenitoína, aumentando los valores promedio de 45 a 50 hs cuando se coadministra únicamente con valproato (Ver **POSOLÓGIA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

Niños de 2 a 26 meses de edad

En 143 pacientes pediátricos de 2 a 26 meses de edad, con un peso de 3 a 16 kg, el clearance fue reducido en comparación con niños mayores con el mismo peso corporal, recibiendo dosis orales similares por kilogramo de peso a los niños mayores a 2 años de edad. La vida media promedio fue estimada en 23 horas en infantes menores a 26 meses de edad con terapia de inducción enzimática, 136 horas cuando se les coadministró valproato y 38 horas en pacientes tratados sin inductores/inhibidores de enzimas. La variabilidad inter-individual para el clearance oral fue alta en el grupo de pacientes pediátricos de 2 a 26 meses (47%). La predicción de los niveles de concentración sérica en niños de 2 a 26 meses fue en general en el mismo rango que los niños mayores, aunque es posible que se observen niveles mayores de C_{máx} en algunos niños con peso corporal menor a 10 kg.

Personas de edad avanzada

Los resultados farmacocinéticos del análisis de una población constituida por pacientes epilépticos, jóvenes y de edad avanzada, incluidos en los mismos estudios clínicos, indicaron que el clearance de lamotrigina no cambió de forma clínicamente relevante. Luego de la administración de dosis únicas, el clearance aparente disminuyó en un 12%, de 35 ml/min a los 20 años de edad a 31 ml/min a los 70 años de edad. La disminución luego de 48 semanas de tratamiento fue del 10%, de 41 a 37 ml/min entre los grupos de jóvenes y de edad avanzada. Además, la farmacocinética de lamotrigina fue estudiada en 12 personas de edad avanzada sanas luego de administrarle una dosis única de 150 mg. El clearance medio en personas de edad avanzada (0,39 ml/min/kg) está dentro del rango de los valores promedio de clearance (0,31 a 0,65 ml/min/kg) obtenidos en 9 estudios con adultos jóvenes, luego de dosis únicas de 30 a 450 mg.

Insuficiencia renal



Se administró una dosis única de 100 mg de lamotrigina a 12 voluntarios con insuficiencia renal crónica, y a otros 6 individuos sometidos a hemodiálisis. Los clearance medios fueron 0,42 ml/min/kg (insuficiencia renal crónica), 0,33 ml/min/kg (entre hemodiálisis) y 1,57 ml/min/kg (durante la hemodiálisis) comparado con 0,58 ml/min/kg en voluntarios sanos. Las vidas medias plasmáticas promedio fueron 42,9 horas (insuficiencia renal crónica), 57,4 horas (entre hemodiálisis) y 13,0 horas (durante la hemodiálisis), comparado con 26,2 horas en voluntarios sanos. En promedio, aproximadamente un 20% (rango = 5,6 a 35,1) de la cantidad de lamotrigina presente en el cuerpo fue eliminada durante una sesión de 4 horas de hemodiálisis. Para esta población de pacientes, las dosis iniciales de lamotrigina deben basarse en las medicaciones concomitantes que recibe el paciente; dosis de mantenimiento reducidas pueden ser efectivas para pacientes con insuficiencia renal funcional significativa (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN y ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**).

Insuficiencia hepática

Se llevó a cabo un estudio farmacocinético utilizando dosis única, en 24 pacientes con diferentes grados de insuficiencia hepática y 12 sujetos sanos como control. La mediana del clearance aparente de lamotrigina fue 0,31; 0,24 ó 0,10 ml/min/kg en pacientes con Grado A, B o C (Clasificación Child-Pugh) de insuficiencia hepática, respectivamente, comparado con 0,34 ml/min/kg en los controles sanos. Las dosis iniciales, incrementos de dosis y las dosis de mantenimiento deben ser generalmente reducidas en pacientes con insuficiencia hepática moderada o severa (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN:

Los comprimidos dispersables de lamotrigina pueden ser masticados, diluidos en una pequeña cantidad de agua (cantidad suficiente como para cubrir totalmente el comprimido) o deglutidos enteros con un poco de agua.

Si la dosis calculada de lamotrigina (por ejemplo para el tratamiento de niños con epilepsia o pacientes con insuficiencia hepática) no equivale a comprimidos enteros, deberá ser administrada la dosis igual al menor número de comprimidos enteros.

Reinicio del tratamiento

Cuando se reinicie el tratamiento con **LAMICTAL®** en pacientes que hayan discontinuado el tratamiento con **LAMICTAL®** por cualquier motivo, los médicos deben evaluar la necesidad de titular la dosis hasta alcanzar la dosis de mantenimiento, ya que el riesgo de erupción cutánea seria está asociado con dosis iniciales elevadas y con exceder la titulación recomendada de dosis para lamotrigina (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**). Cuanto mayor es el intervalo de tiempo desde la dosis previa, mayor consideración deberá tenerse a la titulación hasta la dosis de mantenimiento. Cuando el intervalo desde la discontinuación de lamotrigina excede 5 vidas medias (Ver **PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS – Propiedades farmacocinéticas**), generalmente **LAMICTAL®** debe titularse hasta la dosis de mantenimiento de acuerdo al esquema apropiado.

Se recomienda que **LAMICTAL®** no sea reiniciado en pacientes quienes han discontinuado debido a erupciones cutáneas asociadas con un tratamiento previo con lamotrigina, a menos que el beneficio potencial supere claramente el riesgo.

Epilepsia

La titulación de dosis recomendada y las dosis de mantenimiento para adultos y adolescentes ≥ 13 años de edad (**Tabla 2**) y para niños y adolescentes de 2 a 12 años de edad (**Tabla 3**) se proveen abajo. Debido al riesgo de erupción cutánea, la dosis inicial y la titulación de dosis subsecuente no deben excederse (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**).

Cuando se retiran drogas antiepilépticas (DAEs) concomitantes o se adicionan otras DAEs/medicamentos a regímenes de tratamiento que contienen lamotrigina, se deberá considerar el efecto que éstas pueden tener sobre la farmacocinética de lamotrigina (Ver **Interacciones**).

Tabla 2. Adultos y adolescentes ≥ 13 años de edad – régimen de tratamiento recomendado en epilepsia.

Régimen de Tratamiento	Semanas 1 + 2	Semanas 3 + 4	Dosis usual de mantenimiento
------------------------	---------------	---------------	------------------------------

Monoterapia:	25 mg/día (una vez al día)	50 mg/día (una vez al día)	100 - 200 mg/día (una vez al día o divididos en dos dosis). Para alcanzar el mantenimiento, las dosis pueden ser incrementadas en un máximo de 50 - 100 mg cada una a dos semanas hasta que se alcance la respuesta óptima. Algunos pacientes han requerido 500 mg/día para alcanzar la respuesta deseada.
Terapia de adición CON valproato (inhibidor de la glucuronidación de lamotrigina – Ver Interacciones):			
Este régimen de dosis debe ser usado con valproato independientemente de cualquier medicamento concomitante.	12,5 mg/día (25 mg administrados en días alternados)	25 mg/día (una vez al día)	100 - 200 mg/día (una vez al día o divididos en dos dosis). Para alcanzar el mantenimiento, las dosis pueden ser incrementadas en un máximo de 25 - 50 mg cada una a dos semanas hasta que se alcance la respuesta óptima.
Terapia de adición SIN valproato y CON inductores de la glucuronidación de lamotrigina (Ver Interacciones)			
Este régimen de dosificación debería ser usado sin valproato pero con: Fenitoína Carbamazepina Fenobarbitona Primidona Rifampicina Lopinavir/ritonavir	50 mg/día (una vez al día)	100 mg/día (divididos en dos dosis)	200 - 400 mg/día (divididos en dos dosis). Para alcanzar el mantenimiento, las dosis pueden ser incrementadas en un máximo de 100 mg cada una a dos semanas hasta que se alcance la respuesta óptima. Algunos pacientes han requerido 700 mg/día para alcanzar la respuesta deseada.
Terapia de adición SIN valproato y SIN inductores de la glucuronidación de lamotrigina (Ver Interacciones)			
Este régimen de dosificación debe ser utilizado con otros medicamentos que no inducen o inhiben significativamente la glucuronidación de la lamotrigina.	25 mg/día (una vez al día)	50 mg/día (una vez al día)	100 - 200 mg/día (una vez al día o divididos en dos dosis). Para alcanzar el mantenimiento, las dosis pueden ser incrementadas en un máximo de 50 - 100 mg cada una a dos semanas hasta que se alcance la respuesta óptima.

En pacientes que toman medicamentos donde se desconoce la interacción farmacocinética con lamotrigina (Ver **Interacciones**), debe usarse el régimen de tratamiento recomendado para el uso concurrente de lamotrigina con valproato.

Tabla 3. Niños y adolescentes de 2 a 12 años de edad – régimen de tratamiento recomendado en epilepsia (dosis diaria total en mg/kg de peso corporal/día).

Régimen de Tratamiento	Semanas 1 + 2	Semanas 3 + 4	Dosis usual de mantenimiento
Monoterapia de crisis de ausencia típicas:	0,3 mg/kg/día (una vez al día o divididos en dos dosis)	0,6 mg/kg/día (una vez al día o divididos en dos dosis)	1 - 15 mg/kg/día (una vez al día o divididos en dos dosis) Para alcanzar el mantenimiento, las dosis pueden ser incrementadas en un máximo de 0,6 mg/kg/día cada una a dos semanas hasta que se alcance la respuesta óptima, con una dosis de mantenimiento máxima de 200 mg/día.
Terapia de adición CON valproato (inhibidor de la glucuronidación de lamotrigina – Ver Interacciones):			
Este régimen de dosis debe ser usado con valproato independientemente de cualquier medicación concomitante.	0,15 mg/kg/día* (una vez al día)	0,3 mg/kg/día (una vez al día)	1 - 5 mg/kg/día (una vez al día o divididos en dos dosis) Para alcanzar el mantenimiento, las dosis pueden ser incrementadas en un máximo de 0,3 mg/kg cada una a dos semanas hasta que se alcance la respuesta óptima, con una dosis de mantenimiento máxima de 200 mg/día.
Terapia de adición SIN valproato y CON inductores de la glucuronidación de lamotrigina (Ver Interacciones):			
Este régimen de dosificación debería ser usado sin valproato pero con: Fenitoína Carbamazepina Fenobarbitona Primidona Rifampicina Lopinavir/ritonavir	0,6 mg/kg/día (divididos en dos dosis)	1,2 mg/kg/día (divididos en dos dosis)	5 - 15 mg/kg/día (una vez al día o divididos en dos dosis) Para alcanzar el mantenimiento, las dosis pueden ser incrementadas en un máximo de 1,2 mg/kg cada una a dos semanas hasta que se alcance la respuesta óptima, con una dosis máxima de mantenimiento 400 mg/día.
Terapia de adición SIN valproato y SIN inductores de la glucuronidación de lamotrigina (Ver Interacciones):			



Este régimen de dosificación debe ser utilizado con otros medicamentos que no inducen o inhiben significativamente la glucuronidación de lamotrigina.	0,3 mg/kg/día (una vez al día o divididos en dos dosis)	0,6 mg/kg/día (una vez al día o divididos en dos dosis)	1-10 mg/kg (una vez al día o divididos en dos dosis) Para alcanzar el mantenimiento, las dosis pueden ser incrementadas en un máximo de 0,6 mg/kg cada una a dos semanas hasta que se alcance la respuesta óptima, con una dosis de mantenimiento máxima de 200 mg/día.
---	--	--	---

En pacientes que toman medicamentos donde se desconoce la interacción farmacocinética con lamotrigina (Ver **Interacciones**), debe usarse el régimen de tratamiento recomendado para el uso concurrente de lamotrigina con valproato.

*Si la dosis diaria calculada en pacientes tomando valproato es 1 mg o más pero menos que 2 mg, entonces debería administrarse **LAMICTAL**® 2 mg comprimidos dispersables en días alternativos durante las primeras dos semanas. Si la dosis diaria calculada en pacientes tomando valproato es menor a 1 mg no debería administrarse **LAMICTAL**®.

Para asegurar que se mantiene la dosis terapéutica, debe monitorearse el peso del niño y la dosis debe ser revisada a medida que se producen cambios en el peso. Es probable que pacientes de 2 a 6 años de edad requieran la dosis de mantenimiento más alta del rango recomendado. Si se logra el control de la epilepsia con tratamiento coadyuvante, las DAEs concomitantes pueden ser retiradas y los pacientes continuar en monoterapia con **LAMICTAL**®.

Niños menores de 2 años:

Hay datos limitados de eficacia y seguridad de lamotrigina para terapia coadyuvante de crisis parciales en niños de 1 mes a 2 años de edad (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**). No hay datos en niños menores de 1 mes de edad. Por lo tanto, **LAMICTAL**® no está recomendado para su administración en niños menores de 2 años de edad. En el caso que, en base a la necesidad clínica, se tome de todos modos la decisión de tratar, ver **PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS – Propiedades farmacodinámicas y farmacocinéticas y ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**.

Trastorno Bipolar

La titulación de dosis recomendada y las dosis de mantenimiento para adultos ≥18 años de edad se proveen en las tablas a continuación. El régimen de transición involucra el aumento de la dosis de lamotrigina hasta la dosis de mantenimiento en más de seis semanas (Ver **Tabla 4**), después de las cuales otras drogas psicótropicas o antiepilépticas pueden ser retiradas, si fuera la indicación clínica (Ver **Tabla 5**). Los ajustes de dosis luego de la adición de otros medicamentos psicótropicos y/o DAEs se proveen también a continuación (Ver **Tabla 6**). Debido al riesgo de erupción cutánea, la dosis inicial y la titulación de dosis subsecuente no deben excederse (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**).

Tabla 4. Adultos ≥18 años de edad – titulación de dosis recomendada hasta la estabilización de dosis de mantenimiento total diaria en el tratamiento del trastorno bipolar.

Régimen de tratamiento	Semanas 1 + 2	Semanas 3 + 4	Semana 5	Dosis de estabilización objetivo (Semana 6)*
Monoterapia con lamotrigina O terapia coadyuvante SIN valproato y SIN inductores de la glucuronidación de lamotrigina (Ver Interacciones):				
Este régimen de dosificación debe ser usado con otros medicamentos que no inhiban o induzcan significativamente la glucuronidación de lamotrigina.	25 mg/día (una vez al día)	50 mg/día (una vez al día o divididos en dos dosis)	100 mg/día (una vez al día o divididos en dos dosis)	200 mg/día – dosis usual objetivo para una respuesta óptima (una vez al día o divididos en dos dosis)

GlaxoSmithKline Argentina S.A.
Claudia A. Scasserra
CO-DIRECTORA TÉCNICA M.P. 18464
APODERADA

				Dosis en el rango 100 – 400 mg/día se utilizaron en estudios clínicos
Terapia coadyuvante CON valproato (inhibidor de la glucuronidación de lamotrigina – ver Interacciones):				
Este régimen de dosificación debe ser usado con valproato independientemente de cualquier medicación concomitante.	12,5 mg/día (administrados como 25 mg en días alternados)	25 mg/día (una vez al día)	50 mg/día (una vez al día o divididos en dos dosis)	100 mg/día – dosis usual objetivo para una respuesta óptima (una vez al día o divididos en dos dosis) Se puede usar una dosis máxima de 200 mg/día dependiendo de la respuesta clínica.
Terapia coadyuvante SIN valproato y CON inductores de la glucuronidación de lamotrigina (Ver Interacciones):				
Este régimen de dosificación debería ser usado sin valproato pero con: Fenitoína Carbamazepina Fenobarbitona Primidona Rifampicina Lopinavir/ritonavir	50 mg/día (una vez al día)	100 mg/día (divididos en dos dosis)	200 mg/día (divididos en dos dosis)	300 mg/día en la semana 6, si es necesario puede ser incrementada a una dosis usual objetivo de 400 mg/día en la semana 7, para alcanzar la respuesta óptima (divididos en dos dosis).
En pacientes que toman medicamentos donde se desconoce la interacción farmacocinética con lamotrigina (Ver Interacciones), debe usarse el régimen de tratamiento recomendado para el uso concurrente de lamotrigina con valproato.				

* La dosis objetivo de estabilización puede variar de acuerdo a la respuesta clínica.

Tabla 5. Adultos ≥18 años de edad – dosis diaria total de mantenimiento de la estabilización luego de la discontinuación de medicamentos concomitantes en el tratamiento del trastorno bipolar.

Una vez que se alcanzó la dosis diaria objetivo de mantenimiento de la estabilización, pueden discontinuarse otros medicamentos concomitantes como se indica a continuación.

Régimen de tratamiento	Dosis de estabilización actual de lamotrigina (previo a la discontinuación)	Semana 1 (comienzo de la discontinuación)	Semana 2	Semana 3 en adelante*
Discontinuación de valproato (inhibidor de la glucuronidación de lamotrigina – ver Interacciones), dependiendo de la dosis original de lamotrigina:				

Cuando se discontinúa valproato, duplicar la dosis de estabilización, no excediendo un incremento de más de 100 mg/semana.	100 mg/día	200 mg/día	Mantener esta dosis (200 mg/día) (divididos en dos dosis)	
	200 mg/día	300 mg/día	400 mg/día	Mantener esta dosis (400 mg/día)
Discontinuación de inductores de la glucuronidación de lamotrigina (ver Interacciones), dependiendo de la dosis original de lamotrigina:				
Este régimen de dosificación debería ser usado cuando se discontinúan: Fenitoína Carbamazepina Fenobarbitona Primidona Rifampicina Lopinavir/ritonavir	400 mg/día	400 mg/día	300 mg/día	200 mg/día
	300 mg/día	300 mg/día	225 mg/día	150 mg/día
	200 mg/día	200 mg/día	150 mg/día	100 mg/día
Discontinuación de medicamentos que NO inhiben o inducen significativamente la glucuronidación de lamotrigina (ver Interacciones):				
Este régimen de dosificación debería ser usado cuando se discontinúan otros medicamentos que no inhiben o inducen significativamente la glucuronidación de lamotrigina.	Mantener la dosis objetivo alcanzada en la titulación de la dosis (200 mg/día; divididos en dos dosis) (rango de dosis 100 - 400 mg/día)			
En pacientes que toman medicamentos donde se desconoce la interacción farmacocinética con lamotrigina (Ver Interacciones), el régimen de tratamiento recomendado para lamotrigina es inicialmente mantener la dosis actual y ajustar el tratamiento con lamotrigina en base a la respuesta clínica.				

*La dosis puede ser incrementada a un máximo de 400 mg/día según sea necesario.

Tabla 6. Adultos ≥ 18 años de edad – ajustes de dosis diaria de lamotrigina luego de la incorporación de otros medicamentos en el tratamiento del trastorno bipolar.

No hay experiencia clínica en el ajuste de dosis diaria de lamotrigina luego de la incorporación de otros medicamentos. Sin embargo, en base a estudios de interacción con otros medicamentos, se pueden hacer las siguientes recomendaciones:

Régimen de tratamiento	Dosis de estabilización actual de lamotrigina (previo a la incorporación)	Semana 1 (inicio de la incorporación)	Semana 2	Semana 3 en adelante
------------------------	---	---------------------------------------	----------	----------------------



Incorporación de valproato (inhibidor de la glucuronidación de lamotrigina - ver **Interacciones**), dependiendo de la dosis original de lamotrigina:

Este régimen de dosificación debería usarse cuando se incorpora valproato independientemente de cualquier medicamento concomitante	200 mg/día	100 mg/día	Mantener esta dosis (100 mg/día)
	300 mg/día	150 mg/día	Mantener esta dosis (150 mg/día)
	400 mg/día	200 mg/día	Mantener esta dosis (200 mg/día)

Incorporación de inductores de la glucuronidación de lamotrigina en pacientes que NO toman valproato (ver **Interacciones**), dependiendo de la dosis original de lamotrigina:

Este régimen de dosificación debería ser usado cuando se incorporan sin valproato: Fenitoína Carbamazepina Fenobarbitona Primidona Rifampicina Lopinavir/ritonavir	200 mg/día	200 mg/día	300 mg/día	400 mg/día
	150 mg/día	150 mg/día	225 mg/día	300 mg/día
	100 mg/día	100 mg/día	150 mg/día	200 mg/día

Incorporación de medicamentos que NO inhiben o inducen significativamente la glucuronidación de lamotrigina (ver **Interacciones**):

Este régimen de dosificación debería ser usado cuando se incorporan otros medicamentos que no inhiben o inducen significativamente la glucuronidación de lamotrigina.	Mantener la dosis objetivo alcanzada en la titulación de la dosis (200 mg/día; rango de dosis 100 - 400 mg/día)
---	---

En pacientes que toman medicamentos donde se desconoce la interacción farmacocinética con lamotrigina (Ver **Interacciones**), debe usarse el régimen de tratamiento recomendado para la administración concomitante de lamotrigina con valproato.

Discontinuación de lamotrigina en pacientes con Trastorno Bipolar:

En estudios clínicos, no hubo aumento en la frecuencia, severidad o naturaleza de reacciones adversas luego de la interrupción abrupta de lamotrigina versus placebo. Por lo tanto, el tratamiento con lamotrigina puede discontinuarse sin una reducción gradual de la dosis.

Niños y adolescentes menores de 18 años de edad:

LAMICTAL® no está indicado en niños y adolescentes menores de 18 años de edad debido a la falta de datos de seguridad y eficacia (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**).

Recomendaciones generales de dosificación de **LAMICTAL**® en poblaciones especiales de pacientes

Mujeres que toman anticonceptivos hormonales

El uso de una combinación de etinilestradiol/levonorgestrel (30 mcg/150 mcg) aumenta el clearance de lamotrigina en aproximadamente dos veces, resultando en niveles disminuidos de lamotrigina. Luego de la titulación, pueden ser necesarias dosis de mantenimiento más altas (hasta dos veces) para alcanzar la respuesta terapéutica máxima. Durante la semana libre de píldora, se ha observado un incremento de los niveles de lamotrigina en dos veces. No se pueden excluir las reacciones adversas relacionadas con la dosis. Por lo tanto, se debe considerar el uso de anticonceptivos sin semana libre de píldora, como primera línea de tratamiento (por ejemplo, anticonceptivos hormonales continuos o métodos no hormonales; ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES** e **Interacciones**).

Inicio del tratamiento con anticonceptivos hormonales en pacientes que ya están tomando dosis de mantenimiento de lamotrigina y NO toman inductores de la glucuronidación de lamotrigina

La dosis de mantenimiento de **LAMICTAL**[®] necesitará en la mayoría de los casos incrementarse hasta dos veces (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES** e **Interacciones**). Se recomienda que desde el momento en que se inicia el anticonceptivo hormonal, la dosis de lamotrigina sea incrementada en 50 a 100 mg/día cada semana, de acuerdo a la respuesta clínica individual. Los aumentos de dosis no deben exceder estos valores, a menos que la respuesta clínica respalde un incremento mayor. Debe considerarse la medición de las concentraciones séricas de lamotrigina antes y después del inicio de los anticonceptivos hormonales, como confirmación que la concentración basal de lamotrigina está siendo mantenida. Si es necesario, deberá adaptarse la dosis. En mujeres que tomen anticonceptivos hormonales que incluyan una semana de tratamiento inactivo (semana libre de píldora), debe realizarse un monitoreo del nivel sérico de lamotrigina durante la semana 3 del tratamiento activo, es decir, en los días 15 a 21 del ciclo de píldora. Por lo tanto, se debe considerar el uso de anticonceptivos sin semana libre de píldora, como primera línea de tratamiento (por ejemplo, anticonceptivos hormonales continuos o métodos no hormonales; ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES** e **Interacciones**).

Interrupción del uso de anticonceptivos hormonales en pacientes que toman dosis de mantenimiento de lamotrigina y NO toman inductores de la glucuronidación de lamotrigina

La dosis de mantenimiento con **LAMICTAL**[®] necesitará en la mayoría de los casos reducirse hasta un 50% (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES** e **Interacciones**). Se recomienda la disminución gradual de la dosis diaria de lamotrigina en 50 a 100 mg/día cada semana (a una tasa que no exceda el 25% de la dosis diaria total por semana) en un periodo de 3 semanas, a menos que la respuesta clínica indique otra cosa. Debe considerarse la medición de las concentraciones séricas de lamotrigina antes y después de la discontinuación de los anticonceptivos hormonales, como confirmación que la concentración basal de lamotrigina está siendo mantenida. En mujeres que deseen interrumpir los anticonceptivos hormonales que incluyan una semana de tratamiento inactivo (semana libre de píldora), debe realizarse un monitoreo del nivel sérico de lamotrigina durante la semana 3 del tratamiento activo, es decir, en los días 15 a 21 del ciclo de píldora. Las muestras para la evaluación de los niveles de lamotrigina luego de la suspensión permanente de la píldora anticonceptiva no deben ser recolectadas durante la primera semana luego de la discontinuación de la píldora.

Inicio de lamotrigina en pacientes que estén tomando anticonceptivos hormonales

La titulación de la dosis debe seguir la recomendación normal de dosis descritas en las tablas.

Inicio y cese de los anticonceptivos hormonales en pacientes que estén tomando dosis de mantenimiento de lamotrigina y estén TOMANDO inductores de la glucuronidación de lamotrigina

No es necesario realizar ajustes de la dosis de mantenimiento de lamotrigina recomendada.

Uso con atazanavir/ritonavir

No son necesarios ajustes en la titulación de dosis de **LAMICTAL**[®] cuando se incorpora a un tratamiento existente con atazanavir/ritonavir.

En pacientes que están tomando las dosis de mantenimiento de **LAMICTAL**[®] y no están tomando inductores de la glucuronidación, puede ser necesario que la dosis de **LAMICTAL**[®] se incremente si se adiciona atazanavir/ritonavir, o se reduzca si se discontinúa atazanavir/ritonavir. Se debe monitorear lamotrigina en plasma antes y durante 2 semanas después de iniciar o discontinuar atazanavir/ritonavir, con el fin de ver si es necesario un ajuste de dosis de lamotrigina (Ver **Interacciones**).

Uso con lopinavir/ritonavir

No son necesarios ajustes en la titulación de dosis recomendada de lamotrigina cuando lamotrigina se adiciona a un tratamiento existente con lopinavir/ritonavir.

En pacientes que están tomando dosis de mantenimiento de lamotrigina y no están tomando inductores de la glucuronidación, puede ser necesario que la dosis de lamotrigina se incremente si se adiciona lopinavir/ritonavir, o que se reduzca si se discontinúa lopinavir/ritonavir. Se debe monitorear lamotrigina

1 87



en plasma antes y durante 2 semanas después de iniciar o discontinuar lopinavir/ritonavir, con el fin de ver si es necesario un ajuste de dosis (Ver **Interacciones**).

Personas de edad avanzada (mayores de 65 años de edad)

No se requiere ajuste de dosis del esquema recomendado. La farmacocinética de lamotrigina en este grupo etario no difiere significativamente de la población adulta de edad no avanzada (Ver **PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS – Propiedades farmacocinéticas**).

Insuficiencia renal

Se debe tener precaución cuando se administre **LAMICTAL**[®] a pacientes con insuficiencia renal. Para pacientes con insuficiencia renal en etapa terminal, las dosis iniciales de lamotrigina deben basarse en los medicamentos concomitantes del paciente; puede ser efectiva una dosis de mantenimiento reducida para pacientes con insuficiencia renal significativa funcional (Ver **PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS – Propiedades farmacocinéticas y ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**).

Insuficiencia hepática

Las dosis iniciales, escalonadas y de mantenimiento, generalmente deberán ser reducidas aproximadamente en 50% en pacientes con insuficiencia hepática moderada (Child-Pugh grado B) y en 75% en severa (Child-Pugh grado C). Las dosis escalonadas y de mantenimiento deberán ser ajustadas de acuerdo con la respuesta clínica (Ver **PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS – Propiedades farmacocinéticas**).

CONTRAINDICACIONES:

Hipersensibilidad a lamotrigina o a cualquier otro componente de la formulación.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES:

Erupción cutánea

Se han reportado reacciones adversas de piel que generalmente han ocurrido dentro de las primeras 8 semanas luego de iniciar el tratamiento con lamotrigina. La mayoría de las erupciones han sido leves y autolimitadas, aunque se han informado erupciones cutáneas serias que requirieron hospitalización y discontinuación de lamotrigina. Las mismas incluyeron erupciones potencialmente amenazantes para la vida como síndrome de Stevens-Johnson y necrólisis epidérmica tóxica (Ver **REACCIONES ADVERSAS**).

En adultos enrolados en estudios que utilizaban dosis recomendadas de lamotrigina, la incidencia de erupciones cutáneas serias es aproximadamente de 1 en 500 en pacientes epilépticos. Aproximadamente la mitad de estos casos han sido reportados como síndrome de Stevens-Johnson (1 en 1.000). En estudios clínicos en pacientes con trastorno bipolar, la incidencia de erupciones cutáneas serias es aproximadamente de 1 en 1.000.

El riesgo de erupciones cutáneas serias en niños es mayor que en adultos. Los datos disponibles de un número de estudios sugieren que la incidencia de erupciones asociadas con hospitalización, en niños epilépticos, varía de 1 en 300 a 1 en 100.

En los niños, la presentación inicial de una erupción puede ser confundida con una infección, los médicos deben considerar la posibilidad de una reacción al tratamiento con lamotrigina en niños que desarrollan síntomas de erupción cutánea y fiebre durante las primeras 8 semanas de tratamiento.

Además, el riesgo global de erupción parece estar fuertemente asociado con:

- Altas dosis iniciales de lamotrigina y dosis mayores que las recomendadas para la titulación del tratamiento con lamotrigina (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).
- Uso concomitante con valproato (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

Se requiere también tener precaución cuando se trata a pacientes con antecedentes de alergia o erupciones cutáneas (rash) a otras drogas antiepilépticas, ya que la frecuencia de erupciones cutáneas no serias luego del tratamiento con **LAMICTAL**[®] fue tres veces mayor en estos pacientes que en aquellos sin antecedentes.

Todos los pacientes (adultos y niños) que desarrollen erupción, deberán ser evaluados rápidamente y **LAMICTAL**[®] discontinuado inmediatamente, excepto que la erupción esté claramente no relacionada con el tratamiento con lamotrigina. Se recomienda que no se reinicie **LAMICTAL**[®] en pacientes que han discontinuado debido a erupciones asociadas con un tratamiento previo con lamotrigina, a menos que el beneficio potencial supere claramente el riesgo. Si el paciente ha desarrollado el síndrome de Stevens-Johnson o necrólisis epidérmica tóxica, no debe reiniciarse nunca el tratamiento con lamotrigina en ese paciente.



También ha sido reportada erupción como parte de un síndrome de hipersensibilidad asociado con un patrón variable de síntomas sistémicos que incluyen fiebre, linfadenopatía, edema facial, anormalidades sanguíneas y hepáticas, y meningitis aséptica (Ver **REACCIONES ADVERSAS**). El síndrome presenta un amplio espectro de severidad clínica y raramente puede conducir a coagulación intravascular diseminada y falla multiorgánica. Es importante destacar que las manifestaciones tempranas de hipersensibilidad (por ej.: Fiebre, linfadenopatía) pueden estar presentes aún sin que la erupción sea evidente. Si estos signos o síntomas están presentes el paciente deberá ser inmediatamente evaluado y **LAMICTAL**[®] discontinuado, si no pudo establecerse una etiología alternativa.

La meningitis aséptica revirtió con la discontinuación de la medicación en la mayoría de los casos, pero fue recurrente en un número de casos con una nueva exposición a lamotrigina. Una reexposición resultó en un rápido retorno de los síntomas que frecuentemente fueron más severos. No debe iniciarse nuevamente lamotrigina en pacientes que han discontinuado debido a meningitis aséptica asociada con un tratamiento previo con lamotrigina.

Empeoramiento clínico y riesgo de suicidio

Se han reportado ideación suicida y comportamiento suicida en pacientes tratados con DAEs en varias indicaciones. Un meta análisis de estudios randomizados controlados por placebo de DAEs también han mostrado un pequeño aumento del riesgo de ideación suicida y comportamiento suicida. No se conoce el mecanismo de este riesgo y la información disponible no excluye la posibilidad de un riesgo incrementado para lamotrigina.

Por lo tanto, los pacientes deben ser monitoreados para detectar signos de ideación suicida y comportamientos suicidas y debe considerarse un tratamiento apropiado. Se debe aconsejar a los pacientes (y a sus cuidadores) que busquen asistencia médica en caso que aparezcan signos de ideación suicida o comportamiento suicida.

En pacientes con trastorno bipolar, puede ocurrir empeoramiento de los síntomas depresivos y/o el surgimiento de tendencias suicidas, estén o no tomando medicamentos para el trastorno bipolar incluyendo **LAMICTAL**[®]. Por lo tanto, los pacientes que reciben **LAMICTAL**[®] para trastorno bipolar deben ser monitoreados estrechamente para detectar empeoramiento clínico (incluyendo desarrollo de nuevos síntomas) y tendencias suicidas, especialmente al principio de un curso de tratamiento, o cuando se realicen cambio de dosis. Ciertos pacientes, como aquellos con un antecedente de comportamiento suicida o pensamientos suicidas, adultos jóvenes, y aquellos pacientes que manifiestan un grado significativo de ideación suicida previo al comienzo del tratamiento, pueden estar en un mayor riesgo de pensamientos suicidas o intentos de suicidio, y deben recibir un cuidadoso monitoreo durante el tratamiento.

Se debe considerar cambiar el régimen terapéutico, incluyendo la posibilidad de discontinuación de la medicación, en pacientes que experimentan empeoramiento clínico (incluyendo el desarrollo de nuevos síntomas) y/o la aparición de ideación/comportamiento suicida, especialmente si estos síntomas son severos, de inicio abrupto, o no fueron parte de los síntomas presentes en el paciente.

Anticonceptivos hormonales

Efectos de los anticonceptivos hormonales sobre la eficacia de lamotrigina

El uso de una combinación de etinilestradiol/levonorgestrel (30 mcg/150 mcg) incrementa el clearance de lamotrigina en aproximadamente dos veces, resultando en una disminución de los niveles de lamotrigina (Ver **Interacciones**). El descenso en los niveles de lamotrigina ha sido asociado con una pérdida del control de las crisis. Luego de la titulación, se necesitará en la mayoría de los casos, dosis de mantenimiento de lamotrigina más altas (hasta dos veces) para alcanzar la máxima respuesta terapéutica. Cuando se suspenden los anticonceptivos hormonales, el clearance de lamotrigina puede reducirse a la mitad. Incrementos en las concentraciones de lamotrigina pueden estar asociados con eventos adversos relacionados con la dosis. Se debe controlar a los pacientes con respecto a esto.

En mujeres que no han tomado un inductor de la glucuronidación de lamotrigina y toman anticonceptivos hormonales que incluyen una semana de tratamiento inactivo (por ejemplo "semana libre de píldora"), los incrementos transitorios graduales en los niveles de lamotrigina ocurrirán durante la semana de tratamiento inactivo (Ver **POSOLÓGIA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**). Variaciones de este orden en los niveles de lamotrigina pueden ser asociados con reacciones adversas. Por lo tanto, se debe considerar el uso de anticonceptivos sin semana libre de píldora, como primera línea de tratamiento (por ejemplo, uso de anticonceptivos hormonales continuos o métodos no hormonales).

No se ha estudiado la interacción de otros anticonceptivos orales o tratamientos con terapia de reemplazo hormonal (HRT del inglés Hormonal Replacement Therapy) y lamotrigina, aunque similarmente pueden afectar los parámetros farmacocinéticos de lamotrigina.

Efectos de lamotrigina sobre la eficacia de los anticonceptivos hormonales

Un estudio de interacción en 16 voluntarias sanas ha mostrado que cuando lamotrigina y un anticonceptivo hormonal (combinación de etinilestradiol/levonorgestrel) son administrados en forma combinada, hay un incremento modesto en el clearance de levonorgestrel y cambios en la FSH y LH séricas (Ver **Interacciones**). El impacto de estos cambios en la actividad ovulatoria del ovario es desconocido. Sin embargo, no puede excluirse la posibilidad de que estos cambios provoquen una disminución en la eficacia anticonceptiva en algunos pacientes que toman preparaciones hormonales con **LAMICTAL**[®]. Por lo tanto, las pacientes deben ser instruidas de reportar rápidamente cambios en su ciclo menstrual, es decir un aumento en el sangrado.

Dihidrofolato reductasa

Lamotrigina tiene un débil efecto inhibitor sobre la dihidrofolato reductasa, por lo cual hay una posibilidad de interferencia con el metabolismo del folato en el tratamiento a largo plazo (Ver **Embarazo y lactancia**). Sin embargo, durante la administración prolongada en humanos, lamotrigina no indujo cambios significativos en la concentración de hemoglobina, volumen corpuscular medio o en las concentraciones de folato sérico o en los glóbulos rojos hasta un año o en las concentraciones de folato en los glóbulos rojos hasta 5 años.

Insuficiencia renal

En estudios de dosis única, en pacientes con insuficiencia renal en etapa terminal, las concentraciones plasmáticas de lamotrigina no se alteraron significativamente. Sin embargo, es probable la acumulación del metabolito glucurónico; por lo tanto, los pacientes con insuficiencia renal deberán ser tratados con precaución.

Pacientes que toman otras medicaciones que contienen lamotrigina

LAMICTAL[®] no debe ser administrado a pacientes que reciben otros medicamentos conteniendo lamotrigina sin consultar a un médico.

Desarrollo en niños

No hay datos acerca del efecto de lamotrigina sobre el crecimiento, maduración sexual y cognitiva, desarrollo emocional y del comportamiento en niños.

Precauciones relacionadas con epilepsia

Como con otras DAEs, la discontinuación abrupta de **LAMICTAL**[®] puede provocar crisis epilépticas de rebote. A menos que por razones de seguridad (por ejemplo erupción cutánea) se requiera una discontinuación abrupta, la dosis de **LAMICTAL**[®] debe ser disminuida gradualmente durante un periodo de dos semanas.

Hay informes en la literatura que convulsiones severas, incluyendo status epilepticus, pueden conducir a rhabdomiólisis, disfunción multiorgánica y coagulación intravascular diseminada, algunas veces con resultado fatal. Casos similares han ocurrido asociados con el uso de lamotrigina.

Se puede observar un empeoramiento clínicamente significativo de la frecuencia de las crisis en lugar de una mejora. En pacientes con más de un tipo de crisis, el beneficio observado de control para un tipo de crisis debe ser valorado contra cualquier empeoramiento observado en otro tipo de crisis.

Las convulsiones mioclónicas pueden empeorar con lamotrigina.

Los datos sugieren que las respuestas en combinación con inductores enzimáticos son menores que en combinación con agentes antiepilépticos no inductores enzimáticos. La razón no es clara.

En niños que toman lamotrigina para el tratamiento de crisis de ausencia típicas, la eficacia puede no ser sostenida en todos los pacientes.

Precauciones relacionadas con trastorno bipolar

Niños y adolescentes menores de 18 años

El tratamiento con antidepresivos está asociado con un incremento en el riesgo de pensamiento y comportamiento suicida en niños y adolescentes con trastorno depresivo mayor y otros trastornos psiquiátricos.

181

Interacciones

Sólo se han llevado a cabo estudios de interacción en adultos.

Las UDP glucuroniltransferasas han sido identificadas como las enzimas responsables del metabolismo de lamotrigina. No hay evidencia que lamotrigina cause inducción o inhibición clínicamente significativa, de enzimas hepáticas que metabolizan drogas por oxidación, y es improbable que ocurran interacciones entre lamotrigina y drogas metabolizadas por las enzimas del citocromo P₄₅₀. Lamotrigina puede inducir su propio metabolismo pero el efecto es moderado y es improbable que tenga consecuencias clínicamente significativas.

TABLA 7. Efectos de otras drogas en la glucuronidación de lamotrigina.

Drogas que inhiben significativamente la glucuronidación de lamotrigina	Drogas que inducen significativamente la glucuronidación de lamotrigina	Drogas que no inhiben o inducen significativamente la glucuronidación de lamotrigina
Valproato	Fenitoína Carbamazepina Fenobarbitona Primidona Rifampicina Lopinavir/ritonavir Combinación** de etinilestradiol / levonorgestrel Atazanavir/ritonavir*	Oxcarbazepina Felbamato Gabapentin Levetiracetam Pregabalina Topiramato Zonisamida Litio Bupropion Olanzapina Aripiprazol

* Para lineamientos en posología, ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**.

** No han sido estudiados otros anticonceptivos orales y tratamientos con HRT, aunque podrían afectar similarmente los parámetros farmacocinéticos de lamotrigina (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN** y **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**).

Interacciones que involucran drogas antiepilépticas

Valproato, que inhibe la glucuronidación de lamotrigina, reduce el metabolismo de lamotrigina e incrementa, en aproximadamente el doble, el promedio de la vida media de lamotrigina. En pacientes que reciben tratamiento concomitante con valproato, debe usarse el régimen de tratamiento apropiado (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

Ciertas DAEs (como fenitoína, carbamazepina, fenobarbitona y primidona) que inducen enzimas hepáticas de metabolismo de drogas inducen la glucuronidación de lamotrigina y refuerzan el metabolismo de lamotrigina. En pacientes que reciben tratamiento concomitante con fenitoína, carbamazepina, fenobarbitona o primidona, debe usarse el régimen de tratamiento apropiado (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

Ha habido reportes de eventos del sistema nervioso central, incluyendo mareos, ataxia, diplopía, visión borrosa y náuseas en pacientes tomando carbamazepina luego de la introducción de lamotrigina. Estos eventos habitualmente se resuelven cuando se reduce la dosis de carbamazepina. Un efecto similar fue observado durante un estudio de lamotrigina y oxcarbazepina en voluntarios adultos sanos, pero no se investigó la reducción de la dosis.

Hay reportes en la literatura de niveles de lamotrigina disminuidos cuando se administra lamotrigina en combinación con carbamazepina. Sin embargo, en un estudio prospectivo en voluntarios adultos sanos usando dosis de 200 mg de lamotrigina y 1.200 mg de oxcarbamazepina, oxcarbamazepina no alteró el metabolismo de lamotrigina y lamotrigina no alteró el metabolismo de oxcarbamazepina. Por lo tanto, en pacientes que reciben tratamiento concomitante con oxcarbamazepina, debe usarse el régimen de tratamiento para lamotrigina en tratamiento coadyuvante sin valproato y sin inductores de la glucuronidación de lamotrigina (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

En un estudio en voluntarios sanos, la coadministración de felbamato (1.200 mg dos veces al día) con lamotrigina (100 mg dos veces al día durante 10 días) no parece tener efectos clínicamente relevantes en la farmacocinética de lamotrigina.

Basado en un análisis retrospectivo de los niveles plasmáticos en pacientes que recibieron lamotrigina con o sin gabapentina, gabapentina no parece cambiar el clearance aparente de lamotrigina.



Las potenciales interacciones entre levetiracetam y lamotrigina fueron analizadas evaluando las concentraciones séricas de ambos agentes durante un estudio clínico controlado por placebo. Estos datos indican que lamotrigina no influye en la farmacocinética de levetiracetam, y que levetiracetam no influye en la farmacocinética de lamotrigina.

La administración concomitante de pregabalina (200 mg tres veces al día) no afectó las concentraciones mínimas plasmáticas de lamotrigina en el estado estacionario. No existen interacciones farmacocinéticas entre lamotrigina y pregabalina.

Topiramato no produjo cambios en las concentraciones plasmáticas de lamotrigina. La administración de lamotrigina resultó en un aumento del 15% en las concentraciones de topiramato.

En un estudio de pacientes con epilepsia, la coadministración de zonisamida (200 a 400 mg/día) con lamotrigina (150 a 500 mg/día) durante 35 días no tuvo efectos significativos en la farmacocinética de lamotrigina.

Aunque han sido informado cambios en las concentraciones plasmáticas de otras drogas antiepilépticas, estudios controlados no han mostrado evidencia que lamotrigina afecte las concentraciones plasmáticas de drogas antiepilépticas concomitantes. La evidencia proveniente de estudios *in vitro* indica que lamotrigina no desplaza a otras drogas antiepilépticas de los sitios de unión a proteínas.

Interacciones que involucran otros agentes psicoactivos

La farmacocinética del litio luego de la administración de 2 g de gluconato de litio anhidro dos veces al día durante 6 días a 20 voluntarios sanos no fue alterada por la coadministración de 100 mg/día de lamotrigina.

Dosis orales múltiples de bupropion no tuvieron efectos estadísticamente significativos sobre la farmacocinética de una dosis única de lamotrigina en 12 sujetos y tuvieron solamente un ligero aumento en el ABC del glucurónido de lamotrigina.

Un estudio en voluntarios adultos sanos, 15 mg de olanzapina redujeron el ABC y la $C_{m\acute{a}x}$ de lamotrigina en un promedio de 24% y 20% respectivamente. Generalmente no se espera que un efecto de esta magnitud sea clínicamente relevante. Doscientos miligramos (200 mg) de lamotrigina no afectaron la farmacocinética de olanzapina.

Dosis orales múltiples de lamotrigina 400 mg por día no tuvieron efectos clínicamente significativos en la farmacocinética de dosis única de 2 mg de risperidona en 14 voluntarios adultos sanos. A continuación de la coadministración de risperidona 2 mg con lamotrigina, 12 de 14 voluntarios reportaron somnolencia comparado con 1 de 20 cuando risperidona se administró sola, y ninguno cuando lamotrigina fue administrada sola.

En un estudio de 18 pacientes adultos con trastorno bipolar tipo I, que recibieron un régimen establecido de lamotrigina (100 - 400 mg/día), las dosis de aripiprazol se aumentaron de 10 mg/día a un objetivo de 30 mg/día durante un período de 7 días y continuó una vez al día por otros 7 días. Se observó una reducción promedio de aproximadamente 10% en $C_{m\acute{a}x}$ y ABC de lamotrigina. No se espera que un efecto de esta magnitud ocasione una consecuencia clínica.

Experimentos *in vitro* indicaron que la formación del metabolito primario de lamotrigina, el 2-N-glucurónido, fue mínimamente inhibido por la conjugación con amitriptilina, bupropion, clonazepam, haloperidol, o lorazepam. Estos experimentos también sugieren que el metabolismo de lamotrigina es poco probable que sea inhibido por clozapina, fluoxetina, fenelzina, risperidona, sertralina o trazodona. Adicionalmente, un estudio del metabolismo de bufuralol usando preparaciones de microsoma hepático humano sugiere que lamotrigina no reduciría el clearance de medicamentos metabolizados predominantemente por CYP2D6.

Interacciones que involucran anticonceptivos hormonales

Efectos de los anticonceptivos hormonales en la farmacocinética de lamotrigina

En un estudio en 16 voluntarias, la dosificación con un comprimido anticonceptivo conteniendo una combinación de 30 mcg de etinilestradiol y 150 mcg de levonorgestrel, produjo un incremento en aproximadamente dos veces el clearance oral de lamotrigina, resultando en una reducción promedio del 52% y 39% en el ABC y la $C_{m\acute{a}x}$ de lamotrigina respectivamente. Las concentraciones séricas de lamotrigina aumentaron durante la semana de tratamiento inactivo (incluyendo "semana libre de píldora"), con concentraciones pre-dosis al final de la semana de tratamiento inactivo, en promedio, aproximadamente dos veces mayor que durante la co-terapia (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**). No son necesarios ajustes en la titulación de dosis recomendada en los lineamientos de lamotrigina basados únicamente en el uso de anticonceptivos hormonales, pero la dosis de mantenimiento de lamotrigina necesitará ser aumentada o disminuida en la mayoría de los

casos cuando se inicien o cesen los anticonceptivos hormonales (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

Efectos de lamotrigina en la farmacocinética de los anticonceptivos hormonales

En un estudio en 16 voluntarias, una dosis en el estado estacionario de 300 mg de lamotrigina no tuvo efecto en la farmacocinética del componente etinilestradiol en un anticonceptivo oral combinado. Se observó un modesto incremento en el clearance oral del componente levonorgestrel, resultando en una reducción promedio de 19% y 12% en el ABC y la $C_{máx}$ de levonorgestrel respectivamente. Las determinaciones séricas de FSH, LH y estradiol durante el estudio indicaron alguna pérdida de supresión en la actividad hormonal del ovario en algunas mujeres, aunque la determinación sérica de progesterona indicó que no había evidencia hormonal de ovulación en ninguna de las 16 mujeres. Se desconoce el impacto del incremento modesto en el clearance de levonorgestrel y en los cambios en la FSH y LH séricas, sobre la actividad ovulatoria del ovario (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**). No se han estudiado los efectos de otras dosis de lamotrigina diferentes a 300 mg/día, y no se han llevado a cabo estudios con otras preparaciones hormonales femeninas.

Interacciones involucrando otros medicamentos

En un estudio en 10 voluntarios hombres, rifampicina incrementó el clearance de lamotrigina y disminuyó la vida media de lamotrigina debido a la inducción de las enzimas hepáticas responsables de la glucuronidación. En pacientes que reciben terapia concomitante con rifampicina, debe ser usado el régimen de tratamiento apropiado (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

En un estudio en voluntarios sanos, lopinavir/ritonavir redujo aproximadamente a la mitad las concentraciones plasmáticas de lamotrigina, probablemente por inducción de la glucuronidación. En pacientes que reciben concomitantemente terapia con lopinavir/ritonavir, debe ser usado el régimen de tratamiento apropiado (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

En un estudio en voluntarios adultos sanos, atazanavir/ritonavir (300 mg/100 mg) administrado durante 9 días redujo el ABC y la $C_{máx}$ de lamotrigina en plasma (una única dosis de 100 mg) en promedio un 32% y un 6% respectivamente. En pacientes que reciben tratamiento concomitante con atazanavir/ritonavir, debe ser usado el régimen de tratamiento apropiado (Ver **POSOLOGÍA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

Los datos provenientes de evaluaciones *in vitro* demuestran que lamotrigina, pero no el metabolito 2-N-glucuronido, es un inhibidor de OCT2 a concentraciones potencialmente relevantes clínicamente. Esos datos demuestran que lamotrigina es un inhibidor de OCT2 más potente que cimetidina, con valores de CI_{50} de 53,8 μM y 186 μM , respectivamente. La coadministración de lamotrigina con medicamentos excretados por vía renal que son sustratos de OCT2 (por ejemplo metformina, gabapentina y vareniclina) puede resultar en niveles plasmáticos incrementados de estas drogas.

La significancia clínica de esto no ha sido claramente definida, sin embargo debe tenerse precaución en pacientes a los que se administra concomitantemente con estos medicamentos.

Carcinogénesis, mutagénesis y trastornos de fertilidad

Ningún dato clínico revela un riesgo especial para humanos en base a estudios de seguridad farmacológica, toxicidad de dosis repetidas, genotoxicidad y potencial carcinogénico.

En estudios de toxicidad reproductiva y sobre el desarrollo en roedores y conejos, no se observaron efectos teratogénicos pero se observó un peso fetal reducido y una osificación retardada, a niveles de exposición por debajo o similares a la exposición clínica esperada. Dado que no se pudo evaluar en animales niveles de exposición más altos debido a la toxicidad materna, el potencial teratogénico de lamotrigina no ha sido caracterizado por encima de exposiciones clínicas.

En ratas, se observó un aumento de la mortalidad fetal así como de la mortalidad post-natal cuando se administró lamotrigina durante la etapa tardía de gestación y durante el período temprano post-natal. Estos efectos se observaron a la exposición clínica esperada.

En ratas jóvenes, se observó un efecto sobre el aprendizaje en la prueba de laberinto de Biel, un ligero retraso en la separación balanoprepucial y permeabilidad vaginal y una disminución en el aumento de peso corporal post-natal en animales F1, a exposiciones aproximadamente dos veces mayores que las exposiciones terapéuticas en humanos adultos.

Experimentos en animales no revelaron alteraciones de la fertilidad por lamotrigina. Lamotrigina redujo los niveles de ácido fólico fetal en ratas. La deficiencia de ácido fólico se asume estar asociada con un incremento del riesgo de malformaciones congénitas en animales así como en seres humanos.

Lamotrigina causó una inhibición relacionada con la dosis de la corriente del canal hERG en las células embrionarias de riñón humano. La IC_{50} fue aproximadamente nueve veces superior a la concentración terapéutica máxima libre. Lamotrigina no causó prolongación del intervalo QT en animales a



exposiciones de aproximadamente dos veces la concentración terapéutica máxima libre. En un estudio clínico, no hubo efecto clínicamente significativo de lamotrigina sobre el intervalo QT en voluntarios adultos sanos (Ver **PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS – Propiedades farmacodinámicas**).

Embarazo y lactancia

Riesgo relacionado a DAEs en general

Las mujeres que son potencialmente fértiles deben recibir asesoramiento especializado. La necesidad de tratamiento con DAEs debe ser revisada cuando una mujer está planeando quedar embarazada. En mujeres en tratamiento para epilepsia, debe evitarse la discontinuación repentina del tratamiento con DAE ya que puede conducir a crisis repentinas que pueden tener consecuencias serias para la mujer y el niño por nacer.

El riesgo de malformaciones congénitas es incrementado en un factor de 2 a 3 en los hijos de madres tratadas con DAEs en comparación con la incidencia esperada en la población general de aproximadamente 3%. Los defectos reportados más frecuentemente son labio leporino, malformaciones cardiovasculares y defectos en el tubo neural. El tratamiento con múltiples DAEs se asocia con un mayor riesgo de malformaciones congénitas que con monoterapia y por lo tanto debe utilizarse monoterapia siempre que sea posible.

Riesgo relacionado a lamotrigina

Embarazo

Datos poscomercialización de varios registros prospectivos de embarazo han documentado los resultados en más de 2.000 mujeres expuestas a la monoterapia con lamotrigina durante el primer trimestre de embarazo. En general, estos datos no sugieren un incremento sustancial en el riesgo de malformaciones congénitas mayores, aunque los datos son aún muy limitados para excluir un incremento moderado en el riesgo de malformaciones del paladar. Estudios con animales han demostrado toxicidad en el desarrollo (Ver **Carcinogénesis, mutagénesis y trastornos de fertilidad**). Si el tratamiento con **LAMICTAL®** es considerado necesario durante el embarazo, se recomienda la dosis terapéutica más baja posible.

Lamotrigina tiene un ligero efecto inhibitorio sobre la dihidrofolato reductasa y puede por lo tanto conducir teóricamente a un riesgo incrementado de daño embriofetal mediante la reducción de los niveles de ácido fólico (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**). Puede considerarse la ingesta de ácido fólico cuando se planea el embarazo y durante las primeras etapas del embarazo.

Los cambios fisiológicos durante el embarazo pueden afectar los niveles de lamotrigina y/o el efecto terapéutico. Ha habido reportes de niveles plasmáticos disminuidos de lamotrigina durante el embarazo con un riesgo potencial de pérdida de control de las crisis. Luego del nacimiento los niveles de lamotrigina pueden incrementar rápidamente con un riesgo de eventos adversos relacionados con la dosis. Por lo tanto, deben monitorearse las concentraciones séricas de lamotrigina antes, durante y luego del embarazo, así como poco después del nacimiento. Si es necesario, la dosis debe ser adaptada para mantener la concentración sérica de lamotrigina al mismo nivel que antes del embarazo, o adaptada de acuerdo a la respuesta clínica. Adicionalmente, se deben monitorear los eventos adversos relacionados con la dosis luego del nacimiento.

Lactancia

Se ha reportado la excreción en leche materna de lamotrigina en concentraciones altamente variables, resultando en niveles de lamotrigina totales en niños de aproximadamente un 50% respecto de la madre. Por lo tanto, en algunos lactantes las concentraciones séricas de lamotrigina pueden alcanzar niveles a los cuales ocurren los efectos farmacológicos. Entre un grupo limitado de infantes expuestos, no se observaron efectos adversos.

Los beneficios potenciales de la lactancia deberán ser evaluados con relación al posible riesgo de efectos adversos que pudieran ocurrir en el lactante. Si una mujer decide amamantar mientras está en tratamiento con lamotrigina, el infante debe ser monitoreado por efectos adversos.

Fertilidad

Los experimentos en animales no revelaron alteración de la fertilidad por lamotrigina (Ver **Carcinogénesis, mutagénesis y trastornos de fertilidad**).

Efectos sobre la capacidad para conducir vehículos y utilizar maquinarias

Debido a la variación individual de la respuesta a todas las terapias con DAEs, los pacientes que toman **LAMICTAL®** para tratar epilepsia deben consultar a su médico sobre los aspectos específicos que relacionen la epilepsia con el manejo de vehículos.

1187
8



No se han llevado a cabo estudios sobre los efectos en la capacidad de conducir vehículos y el uso de maquinarias. Dos estudios con voluntarios han demostrado que el efecto de lamotrigina sobre la coordinación motora visual fina, movimientos oculares, balanceo corporal y efectos sedativos subjetivos no difieren del placebo. En estudios clínicos con lamotrigina se han reportado reacciones adversas de carácter neurológico tales como mareos y diplopía. Por lo tanto, los pacientes deben observar cómo les afecta el tratamiento con **LAMICTAL[®]** antes de conducir vehículos o utilizar maquinarias.

REACCIONES ADVERSAS:

Las reacciones adversas para las indicaciones de epilepsia y trastorno bipolar están basadas en los datos disponibles de estudios clínicos controlados y otra experiencia clínica y se detallan en la tabla a continuación. Las categorías de frecuencia se derivan de los estudios clínicos controlados (monoterapia para epilepsia (identificado con ¹) y trastorno bipolar (identificado con ⁵)). Cuando difirieron las categorías de frecuencia entre los estudios clínicos de epilepsia y trastorno bipolar se muestra la frecuencia más conservadora. Sin embargo, cuando no hay datos disponibles de estudios clínicos controlados, las categorías de frecuencia fueron obtenidas de otra experiencia clínica.

La siguiente convención ha sido utilizada para la clasificación de los efectos adversos: Muy frecuentes (≥1/10), frecuentes (≥1/100, <1/10), poco frecuentes (≥1/1.000, <1/100), raramente (≥1/10.000, <1/1.000), muy raramente (<1/10.000), no conocida (no puede ser estimado de los datos disponibles).

Clasificación de sistema de órganos	Evento adverso	Frecuencia
Trastornos sanguíneos y del sistema linfático	Anormalidades hematológicas ¹ incluyendo neutropenia, leucopenia, anemia, trombocitopenia, pancitopenia, anemia aplásica, agranulocitosis.	Muy raramente
	Linfadenopatía ¹ .	No conocida
Trastornos del sistema inmune	Síndrome de hipersensibilidad ² (incluyendo aquellos síntomas como fiebre, linfadenopatía, edema facial, anomalías en la sangre e hígado, coagulación intravascular diseminada, falla multiorgánica).	Muy raramente
Trastornos psiquiátricos	Agresión, irritabilidad.	Frecuentes
	Confusión, alucinaciones, tics.	Muy raramente
Trastornos del sistema nervioso	Cefalea ⁵ .	Muy frecuentes
	Somnolencia ¹⁵ , mareos ¹⁵ , temblor ¹¹ , insomnio ¹¹ , agitación ⁵ .	Frecuentes
	Ataxia ¹¹ .	Poco frecuentes
	Nistagmus ¹¹ .	Raramente
	Inestabilidad, trastornos de movimiento, empeoramiento de la enfermedad de Parkinson ³ , efectos extrapiramidales, coreoatetosis ¹¹ , aumento de la frecuencia de crisis epilépticas.	Muy raramente
	Meningitis aséptica (Ver ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES).	Raramente
Trastornos oculares	Diplopía ¹¹ , visión borrosa ¹¹ .	Poco frecuentes
	Conjuntivitis.	Raramente
Trastornos gastrointestinales	Náuseas ¹¹ , vómitos ¹¹ , diarrea ¹¹ , boca seca ⁵ .	Frecuentes
Trastornos hepatobiliares	Falla hepática, disfunción hepática ⁴ ,	Muy raramente

	aumento en las pruebas de función hepática.	
Trastornos de la piel y tejido subcutáneo	Erupción cutánea ⁵¹⁸ .	Muy frecuentes
	Síndrome de Stevens-Johnson ⁶ .	Raramente
	Necrólisis epidérmica tóxica.	Muy raramente
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conectivo	Artralgia ⁶ .	Frecuentes
	Reacciones simil Lupus	Muy raramente
Trastornos generales y condiciones en el sitio de administración	Cansancio ¹¹ , dolor ⁵ , dolor de espalda ⁶ .	Frecuentes

Descripción de las reacciones adversas seleccionadas

¹Anormalidades hematológicas y linfadenopatía pueden o no estar asociadas con el síndrome de hipersensibilidad (ver Trastornos del sistema inmune).

²Se ha reportado erupción cutánea también como parte del síndrome de hipersensibilidad asociado con un patrón variable de síntomas sistémicos incluyendo fiebre, linfadenopatía, edema facial y anomalías en la sangre e hígado. El síndrome muestra un amplio espectro de severidad clínica y puede, raramente, conducir a coagulación intravascular diseminada y falla multiorgánica. Es importante notar que las manifestaciones tempranas de hipersensibilidad (por ejemplo fiebre, linfadenopatía) pueden estar presentes aun cuando la erupción no sea evidente. Si tales signos y síntomas se presentan, el paciente debe ser evaluado inmediatamente y **LAMICTAL**[®] discontinuado si no puede establecer una etiología alternativa.

³Estos efectos han sido reportados durante otra experiencia clínica.

Ha habido reportes que lamotrigina puede empeorar los síntomas parkinsonianos en pacientes con enfermedad de Parkinson pre-existente, y reportes aislados de efectos extrapiramidales y coreoatetosis en pacientes sin esta condición subyacente.

⁴La disfunción hepática ocurre usualmente en asociación con reacciones de hipersensibilidad pero casos aislados se han reportado sin signos evidentes de hipersensibilidad.

⁵En estudios clínicos en adultos, ocurrió erupción en hasta un 8-12% de los pacientes que toman lamotrigina y en un 5-6% en pacientes que toman placebo. Las erupciones cutáneas condujeron a la discontinuación de lamotrigina en un 2% de los pacientes. La erupción, usualmente macropapular en apariencia, aparece generalmente dentro de las 8 semanas del inicio del tratamiento y resuelve con la discontinuación de **LAMICTAL**[®] (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**).

Erupciones cutáneas potencialmente amenazadoras para la vida, incluyendo el síndrome de Stevens-Johnson y necrólisis epidérmica tóxica (Síndrome de Lyell) han sido reportadas. Aunque la mayoría se recuperó luego de la discontinuación del tratamiento con lamotrigina, algunos pacientes experimentaron cicatrices irreversibles y ha habido raros casos de muerte asociada (Ver **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**).

El riesgo global de erupción, aparenta estar fuertemente asociado con:

- Altas dosis iniciales de lamotrigina y dosis mayores que las recomendadas para la titulación del tratamiento con lamotrigina (Ver **POSOLÓGIA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).
- Uso concomitante con valproato (Ver **POSOLÓGIA Y MODO DE ADMINISTRACIÓN**).

También se ha reportado erupción cutánea como parte del síndrome hipersensibilidad asociado con un patrón variable de síntomas sistémicos (Ver Trastornos del sistema inmune).

Ha habido reportes de densidad mineral ósea disminuida, osteopenia, osteoporosis y fracturas en pacientes en tratamiento con lamotrigina a largo plazo. El mecanismo por el cual lamotrigina afecta el metabolismo óseo no ha sido identificado.

SOBREDOSIFICACIÓN:Síntomas y signos

Se ha informado ingestión aguda de dosis superiores 10-20 veces la dosis terapéutica máxima, incluyendo casos fatales. Los síntomas de sobredosis incluyeron nistagmus, ataxia, pérdida de la conciencia, convulsiones gran mal y coma. En pacientes con sobredosis también se ha observado ampliación del QRS (retraso en la conducción intraventricular). La ampliación de la duración del QRS por más de 100 mseg puede estar asociada a una toxicidad más severa.

Tratamiento

En caso de sobredosis el paciente deberá ser internado y una terapia de soporte apropiada deberá ser administrada. Si está indicado debe llevarse a cabo una terapia dirigida a reducir la absorción (carbón activado). El manejo subsiguiente debe seguir según sea clínicamente indicado. No hay experiencia con hemodiálisis como tratamiento de sobredosificación. En seis voluntarios con falla renal, el 20% de lamotrigina fue removido del cuerpo durante una sesión de hemodiálisis de 4 horas (Ver **PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS – Propiedades farmacocinéticas**).

Ante la eventualidad de una sobredosificación, concurrir al Hospital más cercano o comunicarse con los Centros de Toxicología:

Hospital de Pediatría Ricardo Gutiérrez: (011) 4962-6666/2247.

Hospital A. Posadas: (011) 4654-6648/4658-7777.

Optativamente a otros centros de Intoxicaciones.

PRESENTACIONES:

Envases con 14, 28, 30, 42 y 56 comprimidos dispersables.

CONSERVACIÓN:

A una temperatura inferior a los 30°C, mantenido en lugar seco y protegido de la luz.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Especialidad medicinal autorizada por el Ministerio de Salud. Certificado N° 41.967.

Director Técnico: Eduardo D. Camino - Farmacéutico.

Establecimiento elaborador a granel: GlaxoSmithKline Pharmaceuticals S.A., Polonia.

Establecimiento acondicionador primario y secundario: GlaxoSmithKline Argentina S.A, Argentina.

Importado por: **GlaxoSmithKline Argentina S.A.** - Carlos Casares 3690, (B1644BCD) Victoria, Buenos Aires, Argentina.

INFORMACIÓN ADICIONAL PODRÁ SOLICITARSE A LA DIRECCIÓN MÉDICA DE **GlaxoSmithKline Argentina S.A.** – (011) 4725-8900.

Este medicamento debe ser utilizado exclusivamente bajo prescripción y vigilancia médica y no puede repetirse sin una nueva receta médica.

No todas las presentaciones de **LAMICTAL®**/Lamotrigina comprimidos dispersables se encuentran disponibles en todos los países.

UK SmPC 26Jun2013

Fecha de última revisión: .../.../.... Disp. N°.....

