

FICHA TÉCNICA

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Carbamazepina NORMON 200 mg comprimidos EFG.

Carbamazepina NORMON 400 mg comprimidos EFG.

2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Cada comprimido de Carbamazepina NORMON 200 mg contiene 200 mg de carbamazepina como principio activo.

Cada comprimido de Carbamazepina NORMON 400 mg contiene 400 mg de carbamazepina como principio activo.

Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1.

3. FORMA FARMACÉUTICA

Comprimido.

Carbamazepina NORMON 200 mg son comprimidos de color blanco o ligeramente crema, redondos, biconvexos, ranurados, marcados en una cara y anónimos en la otra.

Carbamazepina NORMON 400 mg son comprimidos de color blanco o ligeramente crema, alargados, biconvexos, ranurados, marcados en una cara y anónimos en la otra.

El comprimido se puede dividir en dosis iguales.

4. DATOS CLÍNICOS

4.1. Indicaciones terapéuticas

– *Epilepsia*

Crisis epilépticas parciales con sintomatología compleja o simple (con o sin pérdida de conciencia) con o sin generalización secundaria.

Crisis epilépticas tónico-clónicas generalizadas. Epilepsias con crisis epilépticas mixtas.

Carbamazepina NORMON es adecuada tanto en monoterapia como en terapia combinada.

Carbamazepina NORMON no suele ser efectivo en las ausencias (petit mal) ni en las crisis epilépticas mioclónicas (ver sección 4.4).

- Manía y tratamiento profiláctico de la enfermedad maníaco depresiva.
- Neuralgia esencial del trigémino. Neuralgia esencial del glossofaríngeo.
- Síndrome de abstinencia al alcohol.

4.2. Posología y forma de administración

Posología

Epilepsia:

Siempre que sea posible, carbamazepina se prescribirá en régimen de monoterapia. Se recomienda iniciar el tratamiento con una dosis diaria baja, que se incrementará lentamente hasta conseguir el efecto óptimo.

La determinación de los niveles plasmáticos puede ayudar a fijar la dosificación óptima (ver sección 4.4).

Si se añade carbamazepina a una terapia antiepiléptica previa, se hará de forma gradual manteniendo o, en caso necesario, adaptando la dosis del/de los otro/s antiepiléptico/s (ver sección 4.5).

Adultos: Inicialmente 100-200 mg, una o dos veces al día; aumentar lentamente la dosis hasta que se obtenga una respuesta óptima, que en general es de 400 mg dos o tres veces al día. En algunos pacientes puede ser apropiada una dosis de 1600 mg al día.

Población pediátrica (niños y adolescentes):

Para niños menores de 4 años se recomienda una dosis inicial de 20-60 mg/día aumentándola de 20-60 mg cada dos días. Para niños mayores de 4 años, el tratamiento puede iniciarse con 100 mg/día incrementándolo en 100 mg a intervalos semanales.

Dosis de mantenimiento: Se administrarán dosis de 10-20 mg por kg de peso al día, en dosis divididas, p. ej.:

- Niños hasta 1 año: 100-200 mg diarios.
- Niños de 1 a 5 años: 200-400 mg diarios.
- Niños de 6 a 10 años: 400-600 mg diarios.
- Niños de 11 a 15 años: 600-1.000 mg diarios.

Neuralgia del trigémino

La dosis inicial de 200-400 mg diarios se aumentará lentamente hasta suprimir el dolor (normalmente 200 mg tres o cuatro veces al día). Reducir después gradualmente hasta conseguir la dosis mínima de mantenimiento. En pacientes de edad avanzada se recomienda una dosis inicial de 100 mg dos veces al día.

Síndrome de abstinencia del alcohol

La dosis promedio es de 200 mg tres veces al día. En casos graves puede aumentarse durante los primeros días (p. ej. hasta 400 mg tres veces al día). Al principio del tratamiento de los síntomas graves de abstinencia, carbamazepina debe administrarse en combinación con fármacos hipnótico-sedantes (p.ej. clometiazol, clordiazepóxido). Una vez remitido el estado agudo, puede continuarse con carbamazepina en régimen de monoterapia.

Manía y profilaxis de la enfermedad maniaco-depresiva:

La dosis oscila entre 400-1.600 mg/día, siendo la dosis más usual de 400-600 mg/día, divididos en 2 ó 3 tomas. En la manía aguda, la dosis se incrementará de forma bastante rápida, mientras que para la terapia de mantenimiento de los trastornos bipolares y con el fin de conseguir una tolerabilidad óptima, se recomienda efectuar pequeños incrementos de dosis.

Poblaciones especiales

Pacientes de edad avanzada

En pacientes de edad avanzada la dosis de carbamazepina se seleccionará con precaución debido a posibles interacciones farmacológicas y a la diferente farmacocinética que presentan los fármacos antiepilépticos.

Antes de iniciar el tratamiento en pacientes de origen chino Han y tailandés cuando sea posible deben hacerse pruebas para identificar la presencia del alelo HLA-B*1502, ya que este alelo predice el riesgo grave asociado a carbamazepina de desarrollar el Síndrome de Stevens-Johnson (Ver sección 4.4. información sobre test genéticos y reacciones cutáneas en la sección 4.4).

Forma de administración

Los comprimidos pueden ingerirse durante, después o entre las comidas con un poco de líquido.

4.3. Contraindicaciones

- Hipersensibilidad conocida al principio activo carbamazepina, a medicamentos estructuralmente relacionados (p. ej. antidepresivos tricíclicos) o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1.
- Pacientes con bloqueo auriculoventricular.
- Antecedentes de depresión de la médula ósea.
- Antecedentes de porfirias hepáticas (p. ej. porfiria aguda intermitente, porfiria variegata, porfiria cutánea tardía).
- No se recomienda administrar carbamazepina en combinación con inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO); (ver sección 4.5).

4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo

Carbamazepina sólo debe ser prescrito bajo supervisión médica.

En pacientes con antecedentes de problemas cardíacos, hepáticos o renales, reacciones adversas hematológicas a otros fármacos, o periodos interrumpidos de tratamientos con carbamazepina, ésta sólo debe prescribirse después de una valoración del riesgo-beneficio y bajo estricto control del paciente.

Efectos hematológicos

Carbamazepina se ha asociado a casos de agranulocitosis y anemia aplásica. Sin embargo, dada la baja incidencia de estos trastornos, es difícil obtener estimaciones de riesgo significativas. El riesgo global en la población general no tratada se ha estimado en 4,7 personas por millón y por año para la agranulocitosis y 2,0 personas por millón y por año para la anemia aplásica.

Puede producirse una disminución transitoria o persistente del recuento de plaquetas o leucocitos asociada al tratamiento con carbamazepina cuya frecuencia de aparición puede variar de ocasional a frecuente. Sin embargo, en la mayoría de los casos la disminución del recuento de plaquetas o leucocitos es transitoria, y es poco probable que indiquen las fases iniciales de un cuadro de anemia aplásica o agranulocitosis. Por tanto, antes de empezar el tratamiento y posteriormente de forma periódica, se recomienda efectuar un hemograma completo, incluyendo plaquetas, reticulocitos y hierro sérico. Si durante el tratamiento, los recuentos de leucocitos o plaquetas se mantienen de forma permanente por debajo de los niveles normales o descienden se realizará un control estricto del hemograma del paciente.

Si existe evidencia de depresión significativa de la médula ósea se suspenderá la medicación.

Los pacientes deben ser advertidos de los primeros signos y síntomas de un potencial problema hematológico, así como de síntomas de reacciones dermatológicas o hepáticas.

Si aparecen reacciones como fiebre, dolor de garganta, erupción cutánea, úlceras en la boca, aparición de magulladuras de forma fácil, petequias o hemorragia purpúrea el paciente debe consultar al médico inmediatamente.

Reacciones dermatológicas graves

Se han notificado reacciones cutáneas graves y a veces mortales, incluyendo necrólisis epidérmica tóxica (NET) y síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) durante el tratamiento con carbamazepina. Estas reacciones se calcula que ocurren entre 1-6 de cada 10.000 pacientes, en países principalmente con poblaciones caucásicas, pero el riesgo en algunos países de Asia se estima que es aproximadamente 10 veces mayor.

Hay una evidencia creciente de la función de los distintos alelos HLA de los pacientes en la predisposición inmunológica para estas reacciones adversas (ver sección 4.2).

Se debe informar a los pacientes de los signos y síntomas y vigilar estrechamente la aparición de reacciones cutáneas. El periodo de mayor riesgo de aparición SSJ y NET es durante las primeras semanas de tratamiento.

Si se presentan síntomas o signos de SSJ o NET (por ejemplo erupción cutánea progresiva con ampollas o lesiones en la mucosa) el tratamiento con carbamazepina debe ser suspendido.

Los mejores resultados en el manejo del SSJ y NET provienen de un diagnóstico precoz y la suspensión inmediata de cualquier fármaco sospechoso. La retirada precoz se asocia con un mejor pronóstico.

Si el paciente ha desarrollado el SSJ o NET por el uso de carbamazepina, carbamazepina no debe ser utilizado de nuevo en el paciente.

Alelo HLA-B*1502 en chinos Han, tailandeses y otras poblaciones asiáticas

El alelo HLA-B*1502 en individuos de origen Han chino y tailandés se ha asociado con el riesgo de desarrollar reacciones cutáneas graves como Síndrome de Stevens Johnson (SSJ) cuando fueron tratados con carbamazepina. La prevalencia de HLA-B* 1502 es de un 10% en poblaciones de chinos Han y tailandeses. Siempre que sea posible estos individuos deben ser examinados para este alelo antes de iniciar el tratamiento con carbamazepina (ver sección 4.2). Si estos pacientes dan positivo, la carbamazepina no debe ser utilizada a menos que no exista otra opción terapéutica. Los pacientes examinados que dieron negativo para el alelo HLA-B*1502 presentan bajo riesgo de desarrollar el Síndrome de Stevens Johnson, aunque las reacciones podrían seguir apareciendo muy raramente.

Hay algunos datos que indican un aumento del riesgo de desarrollar reacciones cutáneas graves como SSJ y NET, asociadas al tratamiento con carbamazepina en otras poblaciones de Asia. Debido a la prevalencia de este alelo en otras poblaciones de Asia (por ejemplo, por encima del 15% en Filipinas y Malasia), se debe considerar el realizar pruebas de genética en poblaciones de riesgo para la presencia del alelo HLA-B* 1502.

La prevalencia del alelo HLA-B* 1502 es insignificante, por ejemplo en descendientes de europeos, africanos, en las poblaciones de hispanos estudiadas, y en japoneses y coreanos (<1%).

Alelo HLA*3101 en descendientes de europeos y en poblaciones japonesas

Hay algunos datos que sugieren que el alelo HLA-A *3101 se asocia con un mayor riesgo de reacciones adversas cutáneas inducidas por carbamazepina, incluyendo SSJ, NET, erupción cutánea con eosinofilia (DRESS), o menos grave como pustulosis exantemática aguda generalizada (PEAG) y erupción maculopapular (ver sección 4.8) en personas de ascendencia europea y japonesa.

La frecuencia del alelo HLA-A *3101 varía ampliamente entre las poblaciones étnicas. El alelo HLA-A *3101 tiene una prevalencia de 2 a 5% en las poblaciones europeas y aproximadamente del 10% de la población japonesa.

La presencia del alelo HLA-A *3101 puede aumentar el riesgo de reacciones cutáneas inducidas por carbamazepina (en su mayoría menos grave) desde un 5,0% en la población general hasta un 26,0% entre los sujetos de ascendencia europea, mientras que su ausencia puede reducir el riesgo de 5,0% a 3,8%.

No hay datos suficientes que apoyan una recomendación para detectar el alelo HLA-A *3101 antes de comenzar el tratamiento con carbamazepina.

Si los pacientes de ascendencia europea o de origen japonés se sabe que son positivos para el alelo HLA-A *3101, el uso de la carbamazepina puede considerarse si se estima que los beneficios superan a los riesgos.

Otras reacciones dermatológicas

También pueden aparecer reacciones cutáneas leves, como por ejemplo exantema aislado macular o maculopapular y suelen ser pasajeras y no peligrosas, desapareciendo normalmente a los pocos días o semanas de tratamiento o después de haber reducido la dosis. Sin embargo, dado que puede ser difícil diferenciar los signos tempranos de una reacción dermatológica grave de las reacciones leves pasajeras, el paciente debe mantenerse bajo estrecha vigilancia, y suspender inmediatamente el tratamiento si la reacción se agrava con el uso continuado.

El alelo HLA-B*1502 no ha resultado ser un factor de riesgo para experimentar reacciones dermatológicas menos graves debidos a la carbamazepina, tales como síndrome de hipersensibilidad a anticonvulsivantes o rash leve (erupción maculopapular).

Hipersensibilidad

Carbamazepina puede provocar reacciones de hipersensibilidad, incluyendo reacciones de hipersensibilidad multiorgánica, que pueden afectar a la piel, al hígado (incluidos los conductos biliares intrahepáticos), órganos hematopoyéticos y sistema linfático u otros órganos, de forma individual o conjunta en el contexto de una reacción sistémica (ver sección 4.8).

Los pacientes que hayan sufrido reacciones de hipersensibilidad a carbamazepina deben ser informados de que aproximadamente el 25-30% de estos pacientes pueden experimentar reacciones de hipersensibilidad con oxcarbazepina (Trileptal).

Puede producirse hipersensibilidad cruzada entre carbamazepina y fenitoína.

En general si aparecen signos y síntomas que pudieran sugerir la aparición de una reacción de hipersensibilidad, debe interrumpirse el tratamiento con carbamazepina inmediatamente.

Crisis epilépticas

Carbamazepina debe ser utilizado con precaución en pacientes con crisis epilépticas mixtas que incluyan ausencias, típicas o atípicas. En estas condiciones, carbamazepina puede exacerbar las crisis epilépticas. En el caso de que aparezcan crisis epilépticas debe interrumpirse el tratamiento con carbamazepina.

Función hepática

Al inicio y periódicamente durante el tratamiento con carbamazepina se efectuarán controles de la función hepática, especialmente en pacientes con antecedentes de enfermedad hepática y en pacientes de edad avanzada. Se interrumpirá inmediatamente el tratamiento en caso de agravamiento de la disfunción hepática o de enfermedad hepática activa.

Función renal

Se recomienda realizar un análisis de orina completo y determinaciones de BUN al inicio del tratamiento y periódicamente después.

Efectos anticolinérgicos

Carbamazepina ha mostrado una ligera actividad anticolinérgica. Los pacientes con presión intraocular elevada deben ser estrechamente controlados durante el tratamiento (ver sección 4.8).

Efectos psiquiátricos

Debe tenerse en cuenta la activación de una psicosis latente y en pacientes de edad avanzada, de los estados de confusión o agitación.

Idea y comportamiento suicida

Se han notificado casos de ideación y comportamiento suicida en pacientes en tratamiento con antiepilépticos para varias indicaciones. Un meta-análisis de ensayos clínicos aleatorizados y controlados con placebo con antiepilépticos también mostró un pequeño incremento del riesgo de ideación y comportamiento suicida. Se desconoce el mecanismo de este riesgo y los datos disponibles no excluyen la posibilidad de un incremento del riesgo para carbamazepina.

Por lo tanto, se debe controlar la aparición de signos de ideación y comportamiento suicida en los pacientes y valorar el tratamiento adecuado. Se debe advertir tanto a los pacientes como a sus cuidadores sobre la necesidad de buscar asistencia médica en caso de que aparezcan signos de ideación o comportamiento suicida.

Efectos endocrinos

Se han comunicado metrorragias en mujeres tratadas con carbamazepina y anticonceptivos orales. Por otro lado, debido a un efecto de inducción enzimática, la carbamazepina puede provocar un fallo del efecto terapéutico de los medicamentos que contienen estradiol y/o progesterona independientemente de su vía de administración y, por tanto, puede disminuir la fiabilidad de estos (p. ej. fallo de contracepción).

Control de los niveles plasmáticos

Aunque las correlaciones entre dosis y niveles plasmáticos de carbamazepina y entre niveles plasmáticos y eficacia clínica o tolerabilidad son más bien débiles, puede ser útil monitorizar los niveles plasmáticos en los siguientes casos: aumento brusco de la frecuencia de las crisis/verificación del cumplimiento de la

medicación por el paciente; durante el embarazo, en el tratamiento de niños y adolescentes, cuando se sospeche de trastornos de absorción, en caso de sospecha de toxicidad al tomar más de un medicamento (ver sección 4.5).

Suspensión brusca del tratamiento

La supresión brusca del tratamiento puede provocar crisis epilépticas. Si en un paciente epiléptico debiera suspenderse bruscamente el tratamiento con carbamazepina, el cambio a un nuevo antiepiléptico debe efectuarse bajo la protección de un medicamento adecuado (p. ej. diazepam i.v., rectal o fenitoína i.v.).

Mujeres en edad fértil

La carbamazepina puede causar daño fetal cuando se administra a mujeres embarazadas. La exposición prenatal a la carbamazepina puede aumentar el riesgo de malformaciones congénitas importantes y producir otros efectos adversos en el desarrollo (ver sección 4.6).

La carbamazepina no debe utilizarse en mujeres en edad fértil, a menos que se considere que el beneficio es superior a los riesgos tras una cuidadosa consideración de las opciones de tratamiento alternativas adecuadas.

Las mujeres en edad fértil deben ser plenamente informadas del posible riesgo para el feto si toman carbamazepina durante el embarazo.

Antes de iniciar el tratamiento con carbamazepina en mujeres en edad fértil, debe considerarse la realización de pruebas de embarazo.

Las mujeres en edad fértil deben utilizar un método anticonceptivo eficaz durante el tratamiento y durante dos semanas después de suspender el tratamiento. Debido a la inducción enzimática, la carbamazepina puede provocar un fallo del efecto terapéutico de los anticonceptivos hormonales, por lo que se debe asesorar a las mujeres en edad fértil sobre el uso de otros métodos anticonceptivos eficaces (ver secciones 4.5 y 4.6).

Se debe asesorar a las mujeres en edad fértil acerca de la necesidad de consultar a su médico tan pronto como estén planeando quedarse embarazadas, para que se les informe sobre el cambio a tratamiento alternativo antes de la concepción y antes de interrumpir el uso de anticonceptivos (ver sección 4.6).

Se debe aconsejar a las mujeres en edad fértil que se pognan en contacto con su médico inmediatamente si se quedan embarazadas o en creen que pueden estarlo mientras están tomando carbamazepina.

Advertencias sobre excipientes

Este medicamento contiene menos de 23 mg de sodio (1 mmol) por comprimido; esto es, esencialmente “exento de sodio”.

4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción

El citocromo P4503A4 (CYP 3A4) es el enzima principal que cataliza la formación de la 10,11-epóxido de carbamazepina. La administración conjunta de inhibidores del CYP 3A4 puede provocar un aumento de las concentraciones plasmáticas que podría inducir reacciones adversas. La coadministración de inductores del CYP 3A4 puede aumentar el metabolismo de carbamazepina, provocando una disminución potencial de los niveles séricos de carbamazepina y del efecto terapéutico. De forma similar, la interrupción del tratamiento con un inductor del CYP3A4 puede disminuir la tasa de metabolismo de la carbamazepina, lo que lleva a un aumento de los niveles plasmáticos de carbamazepina.

Por otro lado, carbamazepina es un potente inductor del CYP3A4 y de otros sistemas enzimáticos hepáticos de Fase I y II, por lo que puede reducir las concentraciones plasmáticas de los medicamentos concomitantes principalmente metabolizados por el CYP3A4 por inducción de su metabolismo.

La hidrolasa epóxido microsomal humano ha sido identificado como el enzima responsable de la formación de 10,11-transdiol derivado de 10,11-epóxido de carbamazepina. La coadministración de inhibidores de la hidrolasa epóxido microsomal humano pueden aumentar las concentraciones plasmáticas de 10,11-epóxido de carbamazepina.

Medicamentos que pueden aumentar los niveles plasmáticos de la carbamazepina:

Dado que los niveles plasmáticos elevados de carbamazepina pueden provocar reacciones adversas (p.ej. mareos, somnolencia, ataxia, diplopía) la dosis de carbamazepina debe ser ajustada y/o se deben controlar los niveles plasmáticos cuando se use concomitantemente con las sustancias que se describen a continuación:

Analgésicos y antiinflamatorios: dextropropoxifeno, ibuprofeno.

Andrógenos: danazol.

Antibióticos: antibióticos macrólidos (p. ej. eritromicina, troleandomicina, josamicina, claritromicina).

Antidepresivos: viloxazina, fluoxetina, fluvoxamina, posiblemente desipramina, nefazodona, paroxetina, trazodona, viloxacina.

Antiepilépticos: estiripentol, vigabatrina.

Antifúngicos: azoles (p. ej. itraconazol, ketoconazol, fluconazol, voriconazol).

Antihistamínicos: terfenadina, loratadina.

Antipsicóticos: loxapina, olanzapina, quetiapina.

Antituberculosos: isoniazida.

Antivirales: inhibidores de la proteasa para el tratamiento del VIH (p. ej. ritonavir).

Inhibidores de la anhidrasa carbónica: acetazolamida.

Medicamentos cardiovasculares: diltiazem, verapamilo.

Medicamentos gastrointestinales: posiblemente cimetidina, omeprazol.

Relajantes musculares: oxibutinina, dantroleno.

Inhibidores de la agregación plaquetaria: ticlopidina.

Otros: zumo de pomelo, nicotinamida (en adultos, sólo a dosis altas).

Medicamentos que pueden aumentar los niveles plasmáticos del metabolito activo 10,11-epóxido de carbamazepina

Dado que los niveles plasmáticos elevados del 10,11-epóxido de carbamazepina pueden provocar reacciones adversas (p. ej. mareos, somnolencia, ataxia, diplopía) la dosis de carbamazepina debe ser ajustada y/o se deben controlar los niveles plasmáticos cuando se use concomitantemente con las sustancias que se describen a continuación: Loxapina, quetiapina, primidona, progabida, ácido valproico, valnoctamida, valpromida, brivaracetam.

Medicamentos que pueden disminuir los niveles plasmáticos de carbamazepina:

La dosis de carbamazepina puede tener que ajustarse cuando se use concomitantemente con las sustancias descritas a continuación:

Analgésicos, agentes antiinflamatorios: buprenorfina.

Antiepilépticos: felbamato, fenobarbital, fenitoína y fosfenitoína, primidona, metosuximida, fensuximida, oxcarbazepina y, aunque los datos son en parte contradictorios, posiblemente también clonazepam.

Antidepresivos: mianserina y sertralina.

Broncodilatadores o antiasmáticos: teofilina, aminofilina.

Antituberculosos: rifampicina.

Antineoplásicos: cisplatino o doxorubicina.

Medicamentos dermatológicos: isotretinoína.

Otros: preparados que contengan hierba de San Juan (*Hypericum perforatum*).

La coadministración de felbamato puede disminuir la concentración sérica de carbamazepina asociada con un aumento de la concentración del epóxido de carbamazepina. A su vez, como se indica a continuación, carbamazepina puede disminuir la concentración sérica de felbamato.

Se ha informado que la isotretinoína altera la biodisponibilidad y/o el aclaramiento plasmático de la carbamazepina y de la carbamazepina-10,11-epóxido, por lo que deben monitorizarse los niveles plasmáticos de carbamazepina.

Efectos de la carbamazepina sobre los niveles plasmáticos de medicamentos administrados concomitantemente:

Carbamazepina puede disminuir los niveles plasmáticos y disminuir o incluso anular el efecto de ciertos medicamentos.

Las dosis de los siguientes medicamentos deben ajustarse de acuerdo a los requerimientos clínicos:

Analgésicos y antiinflamatorios: metadona, paracetamol, fenazona (antipirina), tramadol.

Antibióticos: doxiciclina.

Antipsicóticos: clozapina, haloperidol y bromperidol, olanzapina, quetiapina, risperidona, ziprasidona.

Antiepilépticos: clobazam, lamotrigina, tiagabina, topiramato, clonazepam, etosuximida, primidona, ácido valproico, felbamato, zonisamida, oxcarbazepina. Los niveles plasmáticos de fenitoína pueden aumentar o disminuir con carbamazepina. También se han descrito casos aislados de aumentos de los niveles plasmáticos de mefenitoína.

Antifúngicos: itraconazol.

Antihelmínticos: praziquantel.

Antineoplásicos: imatinib.

Ansiolíticos: alprazolam, midazolam.

Corticosteroides: prednisolona, dexametasona.

Antivirales: inhibidores de la proteasa para el tratamiento del VIH, p. ej. indinavir, ritonavir, saquinavir.

Broncodilatadores y antiasmáticos: teofilina.

Anticonceptivos: anticonceptivos hormonales (se considerarán métodos anticonceptivos alternativos).

Antidepresivos: bupropión, citalopram, nefazodona, trazodona, antidepresivos tricíclicos p. ej. imipramina, amitriptilina, nortriptilina, clomipramina. El uso de carbamazepina no está recomendado en combinación con inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAOs); antes de administrar carbamazepina, el IMAO debe interrumpirse al menos 2 semanas antes o incluso más si la situación clínica lo permite (ver sección 4.3).

Anticoagulantes: anticoagulantes orales (p.ej. warfarina, fenprocumon, dicumarol, acenocumarol).

Inmunosupresores: ciclosporina, everolimus.

Agentes de la tiroides: levotiroxina.

Medicamentos cardiovasculares: bloqueantes de los canales de calcio (grupo dihidropiridina), p. ej. felodipino, digoxina.

Otros: productos que contienen estrógenos y progestágenos.

Combinaciones que requieren una consideración específica

Se ha notificado que el uso concomitante de carbamazepina y levetiracetam incrementa la toxicidad inducida por la carbamazepina.

Se ha indicado que el empleo concomitante de carbamazepina e isoniazida aumenta la hepatotoxicidad inducida por la isoniazida.

El uso combinado de carbamazepina y litio o metoclopramida, por un lado y de carbamazepina y neurolépticos (haloperidol, tioridazina), por otro, puede dar lugar a un aumento de los efectos adversos neurológicos (con la última combinación incluso con niveles plasmáticos “terapéuticos”).

El tratamiento concomitante de carbamazepina y algunos diuréticos (hidroclorotiazida, furosemida) puede originar una hiponatremia sintomática.

La carbamazepina puede antagonizar los efectos de los relajantes musculares no despolarizantes (p. ej. pancuronio), por lo que puede ser necesario aumentar la dosis de éstos y los pacientes deben ser estrechamente controlados por si se produce una recuperación del bloqueo neuromuscular más rápida de la esperada.

Al igual que otros medicamentos psicoactivos, la carbamazepina puede reducir la tolerancia al alcohol; por ello es recomendable la abstinencia alcohólica, teniendo en cuenta también los medicamentos que contienen alcohol en su composición.

4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia

Embarazo

Se sabe que la descendencia de madres epilépticas es más propensa a sufrir trastornos del desarrollo, incluyendo malformaciones. Se ha comunicado la posibilidad de que carbamazepina, como los principales medicamentos antiepilépticos, aumente este riesgo, aunque no se tiene evidencias concluyentes a partir de estudios controlados con carbamazepina en monoterapia. Sin embargo, se han comunicado trastornos del desarrollo malformaciones asociadas a carbamazepina, inclusive espina bífida y otras anomalías congénitas, p. ej. defectos craneofaciales, malformaciones cardiovasculares, hipospadias y anomalías que afectan a distintos sistemas orgánicos.

Teniendo lo anterior en consideración:

- Las mujeres embarazadas que padezcan epilepsia deben ser tratadas con especial precaución.
- En mujeres en edad fértil, carbamazepina se administrará en régimen monoterápico siempre que sea posible, ya que la incidencia de anomalías congénitas en la descendencia de mujeres tratadas con una combinación de antiepilépticos es mayor que en las madres que reciben estos medicamentos como monoterapia.
- Se administrarán las dosis mínimas efectivas y se recomienda monitorizar los niveles plasmáticos.
- Si la mujer se queda embarazada o planea quedarse embarazada o si se ha de iniciar el tratamiento durante el embarazo, se sopesarán cuidadosamente los beneficios potenciales frente a los posibles riesgos del tratamiento, especialmente durante los tres primeros meses de gestación.
- Las pacientes deben ser asesoradas respecto a la posibilidad de un incremento del riesgo de malformaciones, ofreciéndoles la posibilidad de un control prenatal.
- Sin embargo, durante el embarazo, el tratamiento efectivo antiepiléptico no debe ser interrumpido dado que el agravamiento de la enfermedad puede ir en detrimento tanto del feto como de la madre.

Control y prevención

Durante el embarazo se produce un déficit de ácido fólico que se ve agravado por el tratamiento con medicamentos antiepilépticos. Este déficit puede contribuir al aumento en la incidencia de defectos de nacimiento de hijos de madres epilépticas tratadas. Por ello se recomienda un tratamiento suplementario de ácido fólico antes y durante el embarazo.

En el neonato

También se recomienda administrar vitamina K₁ tanto a la madre, durante las últimas semanas del embarazo, como al recién nacido, para prevenir trastornos hemorrágicos en éste.

Por otro lado, ha habido algunos casos de crisis epilépticas y/o depresión respiratoria en el neonato asociado con el tratamiento con carbamazepina en la madre y el uso concomitante de otros medicamentos anticonvulsivantes. Se han comunicado algunos casos de vómitos, diarrea y/o disminución del apetito del neonato en relación al uso de carbamazepina por la madre. Estas reacciones pueden ser el síndrome de abstinencia neonatal.

Lactancia

Carbamazepina pasa a la leche materna (aprox. 25 a 60% de las concentraciones plasmáticas). Se sopesarán los beneficios de la lactancia materna frente a la remota posibilidad de efectos adversos en el niño. Las madres que toman carbamazepina pueden dar de mamar a sus hijos siempre que se controlen las posibles reacciones adversas en el niño (p.ej. somnolencia excesiva, reacciones alérgicas cutáneas).

Fertilidad

Ha habido informes de casos raros de alteración de la fertilidad masculina (espermatogénesis anormal con disminución del recuento de espermatozoides y/o motilidad).

Riesgo relacionado con los medicamentos antiepilépticos en general

Todas las mujeres en edad fértil que estén recibiendo tratamiento con antiepilépticos, y especialmente las mujeres que estén embarazadas o tengan intención de quedarse embarazadas, deberán recibir asesoramiento médico especializado sobre los posibles riesgos para el feto, derivados tanto de las crisis como del tratamiento antiepiléptico.

Debe evitarse la interrupción repentina del tratamiento con un fármaco antiepiléptico, ya que ello puede provocar crisis que podrían tener consecuencias graves para la mujer y para el feto.

Siempre que sea posible, se prefiere la monoterapia para tratar la epilepsia durante el embarazo, ya que el tratamiento con varios fármacos antiepilépticos podría asociarse a un mayor riesgo de malformaciones congénitas de la monoterapia, dependiendo de la combinación de fármacos antiepilépticos.

Riesgos relacionados con la carbamazepina

La carbamazepina atraviesa la placenta en humanos. La exposición prenatal a la carbamazepina puede aumentar el riesgo de malformaciones congénitas y producir otros efectos adversos en el desarrollo. En los seres humanos, la exposición a la carbamazepina durante el embarazo se asocia a una frecuencia de malformaciones importantes entre 2 y 3 veces mayor que la de la población general, en la que la frecuencia es del 2 al 3%. Se han notificado malformaciones en la descendencia de mujeres que utilizaron carbamazepina durante el embarazo, que incluyen defectos del tubo neural (espina bífida), defectos craneofaciales como labio leporino o fisura palatina, malformaciones cardiovasculares, hipospadias, hipoplasia de los dedos y otras anomalías que afectan a varios sistemas corporales. Se recomienda una vigilancia prenatal especializada para detectar estas malformaciones. Se han notificado trastornos del desarrollo neurológico en niños nacidos de mujeres con epilepsia que utilizaron carbamazepina, sola o en combinación con otros fármacos antiepilépticos, durante el embarazo. Los resultados de los estudios relacionados con el riesgo de trastornos del desarrollo neurológico en niños expuestos a carbamazepina durante el embarazo son contradictorios, por lo que no puede descartarse un riesgo.

La carbamazepina no debe utilizarse durante el embarazo a menos que se considere que el beneficio es superior a los riesgos tras una cuidadosa consideración de las opciones de tratamiento alternativas adecuadas. La mujer debe estar plenamente informada y comprender los riesgos asociados al uso de carbamazepina durante el embarazo.

Los datos disponibles indican que el riesgo de malformaciones con carbamazepina puede depender de la dosis. Si, tras llevar a cabo una cuidadosa evaluación de los riesgos y los beneficios, no hay una opción de tratamiento alternativa adecuada y se continúa el tratamiento con carbamazepina, se debe utilizar en monoterapia y a la dosis mínima eficaz, y se recomienda vigilar los niveles plasmáticos. La concentración plasmática podría mantenerse en el tramo inferior del intervalo terapéutico, de 4 a 12 microgramos/ml, siempre que se mantenga el control de las crisis epilépticas.

Se ha notificado que algunos fármacos antiepilépticos, como la carbamazepina, disminuyen los niveles séricos de ácido fólico. Esta deficiencia podría contribuir a una mayor incidencia de defectos congénitos en la descendencia de las mujeres epilépticas tratadas. Se recomienda la administración de suplemento de ácido fólico antes y durante el embarazo. Para prevenir los trastornos hemorrágicos en la descendencia, también se ha recomendado administrar vitamina K1 a la madre durante las últimas semanas de embarazo, así como al recién nacido.

Si una mujer tiene previsto quedarse embarazada, se debe hacer todo lo posible por cambiar a otro tratamiento adecuado antes de la concepción y antes de dejar de usar anticonceptivos. Si una mujer se queda embarazada mientras toma carbamazepina, debe ser remitida a un especialista para que reevalúe el tratamiento con carbamazepina y considere otras opciones de tratamiento.

Mujeres en edad fértil

La carbamazepina no debe utilizarse en mujeres en edad fértil, a menos que se considere que el posible beneficio es superior a los riesgos tras una cuidadosa consideración de las opciones de tratamiento alternativas adecuadas. La mujer debe estar plenamente informada y comprender el riesgo de posibles daños para el feto si toma carbamazepina durante el embarazo y, por tanto, la importancia de planificar el embarazo. Antes de iniciar el tratamiento con carbamazepina, se debe considerar la realización de pruebas de embarazo en las mujeres en edad fértil.

Las mujeres en edad fértil deben utilizar un método anticonceptivo eficaz durante el tratamiento y durante dos semanas después de suspender el tratamiento. Debido a la inducción enzimática, la carbamazepina puede provocar un fallo del efecto terapéutico de los anticonceptivos hormonales (ver sección 4.5), por lo que se debe asesorar a las mujeres en edad fértil sobre el uso de otros métodos anticonceptivos eficaces. Se debe utilizar al menos un método anticonceptivo eficaz (como un dispositivo intrauterino) o dos métodos anticonceptivos complementarios, uno de los cuales debe ser un método de barrera. Al elegir el método anticonceptivo se deben evaluar las circunstancias individuales de cada caso y hacer que la paciente participe en la decisión.

4.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas

Carbamazepina actúa sobre el sistema nervioso central y puede producir: somnolencia, mareos, alteraciones visuales y disminución de la capacidad de reacción. Estos efectos así como la propia enfermedad hacen que sea recomendable tener precaución a la hora de conducir vehículos o manejar maquinaria peligrosa, especialmente mientras no se haya establecido la sensibilidad particular de cada paciente al medicamento.

4.8. Reacciones adversas

Las reacciones adversas más graves son las que pueden aparecer en sangre, piel y faneras, las hepáticas y en el sistema cardiovascular. Especialmente al inicio del tratamiento con carbamazepina, si la dosis es demasiado alta o en pacientes de edad avanzada, se producen ciertos tipos de reacciones adversas muy comunes o comunes, p.ej. efectos adversos sobre el SNC (vértigos, cefaleas, ataxia, somnolencia, fatiga, diplopía); trastornos gastrointestinales (náuseas, vómitos) y reacciones alérgicas cutáneas.

Los efectos adversos dosis-dependientes suelen remitir a los pocos días, espontáneamente o tras una reducción transitoria de la dosis. La aparición de reacciones adversas sobre el SNC puede ser indicativa de una relativa sobredosis o de fluctuaciones significativas en los niveles plasmáticos. En estos casos es recomendable monitorizar los niveles plasmáticos.

Las reacciones adversas están ordenadas por frecuencias, la más frecuente primero siguiendo la siguiente convención: Muy frecuentes ($\geq 1/10$), frecuentes ($\geq 1/100$, $< 1/10$), poco frecuentes ($\geq 1/1.000$, $< 1/100$), raras ($\geq 1/10.000$, $< 1/1.000$), muy raras ($< 1/10.000$), frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles), y además, se agrupan por sistemas dichas reacciones adversas, éstas quedan de la siguiente manera:

Órgano o sistema	Muy frecuente	Frecuentes	Poco frecuente	Raras	Muy raras	Frecuencia no
------------------	---------------	------------	----------------	-------	-----------	---------------

	s		s			conocida
Trastornos de la sangre y del sistema linfático	leucopenia	Eosinofilia, trombocitopenia		Leucocitosis, linfadenopatía, deficiencia de folatos	Agranulocitosis, anemia aplásica, pancitopenia, aplasia eritrocítica, anemia, anemia megaloblástica, porfiria aguda intermitente, porfiria variegata, porfiria cutánea tarda, reitucitosis, anemia hemolítica.	
Trastornos del sistema inmunológico				Hipersensibilización retardada multiorgánica, erupción cutánea, vasculitis, linadenopatía, pseudolinfoma, atralgia leucopenia, eosinofilia, hepatoesplenomegalia, pruebas anormales de la función hepática y síndrome de la desaparición del conducto biliar. Pueden verse afectados órganos (pulmones, riñones, páncreas etc)	Meningitis aséptica con mioclonos, eosinofilia periférica, reacción anafiláctica, edema angioneurótico	
Trastornos endocrinos	Edema, retención de líquidos, aumento de peso, hiponatremia, reducción de la osmolaridad sanguínea debida a				Aumento de prolactina sanguínea, pruebas anormales de la función tiroidea, disminución de L-tiroxina (tiroxina libre, tiroxina total, tri-yodotironina), aumento de la hormona estimulante de tiroides sanguínea, trastornos del metabolismo óseo	

	un efecto similar a hormona antidiurética (ADH), casos raros de intoxicación acuosa (letargia, vómitos, cefaleas, estado confusional, trastornos neurológicos)				(diminución del calcio plasmático y del 25-hidroxicolecalciferol, puede dar lugar a osteomalacia/osteoporosis, niveles altos de colesterol sanguíneo, colesterol-HDL y triglicéridos.	
Trastornos psiquiátricos				Alucinaciones (visuales o auditivas), depresión, inquietud, agresión, agitación, estado confusional	Activación de una psicosis	
Trastornos del sistema nervioso	Mareo, ataxia, somnolencia, fatiga	Cefalea, diplopía, trastornos de la acomodación (visión borrosa)	Movimientos involuntarios anormales (p. ej. temblor, asterixis, distonías, nistagmo)	Discinesia orofacial, trastornos en el movimiento de los ojos y del habla (p.ej. disartria, farfulleo), coreotetosis, neuropatía periférica, parestesis y paresis.	Trastornos del gusto, Síndrome Neuroléptico Maligno.	
Trastornos oculares					Opacidades lenticulares, conjuntivitis, presión intraocular elevada.	
Trastornos del oído y del laberinto					Trastornos de la audición, p. ej. Tinnitus,	

					hiperacusia, hipoacusia, alteración en la percepción del tono.	
Trastornos cardiacos						
				Trastornos de la conducción cardíaca, hipertensión o hipotensión.	Bradycardia, arritmias, bloqueo aurículoventricular con síncope circulatorio, insuficiencia cardíaca congestiva, agravamiento de la coronariopatía, tromboflebitis, tromboembolismo (p.ej. embolismo pulmonar)	
Trastornos respiratorio, torácicos y mediastínicos.					Hipersensibilidad pulmonar caracterizada p. ej. Por fiebre, disnea, neumonitis o neumonía.	
Trastornos gastrointestinales	Nauseas, vómitos.	Boca seca	Diarrea o estreñimiento	Dolor abdominal	Glositis, estomatitis, pancreatitis.	
Trastornos hepatobiliares	Aumento de gamma-GT (debido a la inducción enzimática hepática) normalmente sin relevancia clínica.	Aumento de la fosfatasa alcalina sanguínea.	Aumento de las transaminasas	Hepatitis colestásica, parenquimatosas (hepatocelular) o de tipo mixto, síndrome de la desaparición del conducto biliar, ictericia.	Hepatitis granulomatosa, fallo hepático.	
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo.	Dermatitis alérgica, urticaria, que		Dermatitis exfoliativa y eritroder	Lupus eritematoso sistémico, prurito.	Síndrome de Stevens-Johnson*, necrólisis epidérmica tóxica, reacción de	

	pueden ser graves.		mia..		fotosensibilidad, eritema multiforme y nodoso, alteraciones de la pigmentación cutánea purpura, acné, hiperhidrosis, caída del cabello, hirsutismo.	
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo				Debilidad muscular	Artralgia, dolor muscular, espasmos musculares.	
Trastornos renales y urinarios					Nefritis intersticial, insuficiencia renal deterioro renal (p.ej. albuminuria, hematuria, oliguria y aumento de la urea sanguínea/azotemia), aumento de la frecuencia urinaria, retención urinaria.	
Trastornos del aparato reproductor y de la mama					Disfunción sexual/impotencia, espermatogénesis anormal (con disminución del recuento de esperma y/o motilidad)	
Exploraciones complementarias					hipogammaglobulinemia	
Trastornos del metabolismo y de la nutrición						Hiperamonemia

*En algunos países asiáticos se han notificado con frecuencia rara. Ver sección 4.4.

Hay evidencias crecientes sobre la asociación de marcadores genéticos y la aparición de reacciones adversas cutáneas tales como SJS, NET, DRESS, AGEP y erupción maculopapular. En pacientes japoneses y europeos, se ha notificado que estas reacciones se asocian con el uso de carbamazepina y la presencia del alelo HLA-A *3101. Otro marcador, HLA-B*1502 ha mostrado estar asociado con SJS y TEN entre la población de china Han, tailandesa y algunos otros asiáticos (ver secciones 4.2 y 4.4 para más información).

Se han notificado casos de disminución de la densidad ósea, osteopenia, osteoporosis y fracturas en pacientes con tratamiento prolongado con carbamazepina.

El mecanismo por el cual carbamazepina afecta al metabolismo óseo se desconoce.

Notificación de sospechas de reacciones adversas

Es importante notificar las sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Uso Humano (Website: www.notificaRAM.es)

4.9. Sobredosis

Los signos y síntomas de sobredosis normalmente afectan al sistema nervioso central, sistema cardiovascular y aparato respiratorio.

Sistema nervioso central

Depresión del SNC; desorientación, somnolencia, agitación, alucinaciones, coma; visión borrosa, trastornos del habla, disartria, nistagmo, ataxia, discinesia; hiperreflexia inicial, hiperreflexia tardía; convulsiones, trastornos psicomotores, mioclonos, hipotermia, midriasis.

Aparato respiratorio

Depresión respiratoria, edema pulmonar.

Sistema cardiovascular

Taquicardia, hipotensión, a veces hipertensión, trastornos de la conducción con ampliación del complejo QRS; síncope en asociación con paro cardíaco.

Tracto gastrointestinal

Vómitos, retraso del vaciado gástrico, motilidad intestinal reducida.

Función renal

Retención urinaria, oliguria, o anuria; retención de líquidos, intoxicación acuosa debida a un efecto de la carbamazepina semejante al de la hormona ADH.

Datos de laboratorio

Hiponatremia, posible acidosis metabólica, posible hiperglucemia, aumento de la creatin fosfoquinasa muscular. .

Tratamiento:

No existe un antídoto específico.

El tratamiento dependerá del estado clínico del paciente y se basa fundamentalmente en medidas de soporte, administración de dosis repetidas de carbón activado y mantenimiento de la vía aérea pudiendo requerir el ingreso hospitalario.

Se determinarán los niveles plasmáticos para confirmar la intoxicación por carbamazepina y determinar el grado de sobredosis.

Se realizará una evacuación del contenido gástrico, lavado gástrico y administración de dosis repetidas de carbón activado para evitar una absorción retardada de carbamazepina que pudiera ocasionar una recaída del paciente. Si fuera necesario se realizará un tratamiento de apoyo en la UCI con monitorización cardíaca y corrección cuidadosa del desequilibrio electrolítico.

Recomendaciones especiales:

- Hipotensión: administrar dopamina o dobutamina i.v.
- Trastornos del ritmo cardíaco: tratamiento individualizado.

- Convulsiones: administrar una benzodiazepina (p. ej. diazepam) u otro antiepiléptico, p. ej. fenobarbital (con precaución por el aumento de la depresión respiratoria) y paraldehído en el caso de que se produzca estatus epilepticus resistente al tratamiento.
- Hiponatremia (intoxicación acuosa): restricción de líquidos e infusión lenta y cuidadosa de solución de NaCl al 0,9% por vía i.v. Estas medidas pueden ser útiles para prevenir una lesión cerebral.

Se ha recomendado la hemoperfusión de carbón. La diuresis forzada, la hemodiálisis y la diálisis peritoneal han demostrado no ser efectivas.

Se debe prever una recaída o agravamiento de la sintomatología al segundo y tercer días después de la sobredosis, debido a la absorción retardada.

5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

5.1. Propiedades farmacodinámicas

Grupo farmacoterapéutico: antiepiléptico, neurotrópico y psicótropo.
Código ATC: N03AF01, derivado benzodiazepínico.

Mecanismo de acción

Como antiepiléptico, su espectro de acción comprende: crisis epilépticas parciales (simples y complejas) con y sin generalización secundaria; crisis epilépticas tonicoclónicas generalizadas y combinaciones de estos tipos de crisis epilépticas.

El mecanismo de acción de la carbamazepina, sólo se ha elucidado parcialmente. La carbamazepina estabiliza las membranas neuronales hiperexcitadas, inhibe las descargas neuronales repetitivas y reduce la propagación sináptica de los impulsos nerviosos. La prevención de las descargas repetitivas de los potenciales de acción dependientes del sodio en las neuronas despolarizadas por medio del bloqueo de los canales de sodio uso- y voltaje-dependientes es posiblemente el principal mecanismo de acción de la carbamazepina.

Mientras que la reducción en la liberación de glutamato y la estabilización de las membranas neuronales pueden explicar en gran medida los efectos antiepilépticos, el efecto depresor sobre el recambio de dopamina y noradrenalina podría ser responsable de las propiedades antimaníacas de la carbamazepina.

Eficacia clínica y seguridad

En ensayos clínicos se observó que carbamazepina administrada en régimen monoterápico a pacientes epilépticos - en particular niños y adolescentes - ejerció un efecto psicótropo, incluyendo un efecto positivo sobre los síntomas de ansiedad y depresión, así como un descenso de la irritabilidad y la agresividad. Algunos ensayos han indicado efectos equívocos o negativos sobre la capacidad cognitiva y psicomotora, dependiendo también de las dosis utilizadas. En otros estudios se han observado efectos beneficiosos sobre la atención y la capacidad cognitiva/memoria.

Como neurotrópo, carbamazepina es clínicamente efectiva en una serie de alteraciones neurológicas, p.ej. previene los ataques paroxísticos dolorosos en la neuralgia idiopática y secundaria del trigémino; además, se utiliza en el alivio del dolor neurogénico en diferentes procesos, incluyendo tabes dorsal, parestesias postraumáticas y neuralgia postherpética; en el síndrome de abstinencia al alcohol eleva el umbral convulsivo disminuido y mejora los síntomas de abstinencia (p.ej. hiperexcitabilidad, temblor, dificultad al caminar).

Como psicotropo, carbamazepina ha demostrado su eficacia clínica en los trastornos afectivos, es decir, en el tratamiento de la manía aguda así como en la terapia de mantenimiento de trastornos afectivos bipolares (maníaco-depresivos), tanto administrado en monoterapia o en asociación con neurolépticos, antidepresivos o litio, en trastornos esquizoafectivos excitados y en la manía excitada en combinación con otros neurolépticos y en episodios cíclicos rápidos.

5.2. Propiedades farmacocinéticas

Absorción

La absorción de la carbamazepina a partir de los comprimidos es relativamente lenta y prácticamente completa.

Tras dosis orales únicas se alcanzan concentraciones plasmáticas máximas de la sustancia inalterada a las 12 horas en promedio. La C_{max} de carbamazepina tras una dosis oral única de 400 mg es de aprox. 4,5 microgramos/ml.

La ingestión de alimentos no tiene una influencia significativa sobre la velocidad y la cantidad absorbida, a pesar de las dosis de carbamazepina.

Las concentraciones plasmáticas de carbamazepina en estado estacionario consideradas como “rango terapéutico” varían considerablemente de forma interindividual: para la mayoría de los pacientes se han comunicado rangos entre 4 a 12 microgramos/ml correspondientes a 17 a 50 micromoles/l. Las concentraciones del 10,11-epóxido de carbamazepina (metabolito farmacológicamente activo) fueron de aprox. un 30% de los niveles de carbamazepina.

Las concentraciones plasmáticas de carbamazepina en estado estacionario se alcanzan al cabo de 1-2 semanas aproximadamente, dependiendo de la autoinducción propia de la carbamazepina y de la heteroinducción por otros fármacos inductores enzimáticos, así como del estado pretratamiento, dosis y duración del tratamiento.

Distribución

La carbamazepina se fija en un 70-80% a las proteínas séricas. La concentración de la sustancia inalterada en el líquido cerebroespinal y en la saliva refleja la porción libre (no unida a proteínas) en el plasma (20-30%). La concentración en leche materna es equivalente al 25-60% de la plasmática.

Carbamazepina atraviesa la barrera placentaria. Suponiendo que la absorción de la carbamazepina sea completa, el volumen aparente de distribución varía entre 0.8 y 1.9 l/kg.

Metabolismo o Biotransformación

Carbamazepina se metaboliza en el hígado donde la vía de epóxido es la más importante dando el derivado 10,11-transdiol y su glucurónido como los metabolitos principales. El citocromo P450 3A4 ha sido identificado como la isoforma principal responsable de la formación del 10,11-epóxido de carbamazepina farmacológicamente activo. La hidrolasa epóxido microsomal humano ha sido identificado como el enzima responsable de la formación de 10,11-transdiol derivado de 10,11-epóxido de carbamazepina. El 9-hidroximetil-10-carbamoilacridán es un metabolito minoritario relacionado con esta vía. Tras administrar una dosis oral única de carbamazepina, el 30% aproximadamente aparece en la orina como productos finales de la vía epóxido.

Otras vías importantes para la biotransformación de la carbamazepina dan lugar a diversos compuestos monohidroxilados y al N-glucurónido de la carbamazepina producido por UGT2B7.

Eliminación

La semivida de eliminación de la carbamazepina inalterada tras dosis oral única es en promedio de aprox. 36 horas; tras administración repetida es en promedio sólo de 16-24 horas (debido a la autoinducción del sistema hepático de la monooxigenasa), dependiendo de la duración del tratamiento.

En comedicación con otros medicamentos inductores del enzima hepático (p. ej. fenitoína, fenobarbital), la semivida de eliminación es, en promedio, de 9-10 horas.

La semivida de eliminación del metabolito 10,11-epóxido del plasma es de aprox. 6 horas tras una dosis oral única de epóxido.

La excreción tras una dosis oral única de 400 mg de carbamazepina es de un 72% en orina y un 28% en heces. En orina, aprox. un 2% de la dosis se recupera como sustancia inalterada, un 1% como el metabolito farmacológicamente activo 10,11 epóxido.

Datos de farmacocinética/ farmacodinamia(s)

Características en pacientes:

Población pediátrica

Debido a un aumento en la eliminación de carbamazepina, los niños pueden requerir dosis mayores de carbamazepina (en mg/kg) que los adultos. Los parámetros farmacocinéticos de distribución de carbamazepina son similares en niños y adultos. Sin embargo, la correlación entre las concentraciones plasmáticas de carbamazepina y la dosis de carbamazepina en niños no es buena. Carbamazepina se metaboliza a 10,11 epóxido de carbamazepina (metabolito que ha demostrado ser equipotente a carbamazepina como anticonvulsivante en modelos animales) más rápidamente en grupos de edad más jóvenes que en adultos. En niños menores de 15 años, existe una relación inversa entre el ratio de epóxido de carbamazepina/carbamazepina y el aumento de edad (en un informe varió de 0,44 en niños menores de 1 año a 0,18 en niños entre 10-15 años de edad.).

Pacientes de edad avanzada

La cinética de la carbamazepina no se modifica en pacientes de edad avanzada en comparación con adultos jóvenes.

Pacientes con insuficiencia hepática o renal

No se dispone de información farmacocinética de la carbamazepina en pacientes con insuficiencia renal o hepática.

5.3. Datos preclínicos sobre seguridad

En ratas tratadas con carbamazepina durante dos años se observó un aumento en la incidencia de tumores hepáticos. En la actualidad se desconoce el significado de este hallazgo en lo relativo al uso de la carbamazepina en humanos. Los estudios de mutagenicidad en bacterias y mamíferos dieron resultados negativos. La administración oral de carbamazepina durante la organogénesis a animales (ratones, ratas, conejos), provocó un aumento de la mortalidad embrionaria a dosis diarias que causaban toxicidad en las madres (más de 200 mg/kg de peso al día, es decir, 10 a 20 veces la dosis usual en el hombre). En la rata hubo también algunas evidencias de aborto a dosis diarias de 300 mg/kg. Fetos de rata próximos a término mostraron retraso del crecimiento también a dosis tóxicas para las madres. No hubo evidencia de potencial teratógeno en las tres especies animales estudiadas, pero en un estudio en ratones, carbamazepina (40 a 240 mg/kg de peso al día por vía oral) causó alteraciones (principalmente dilatación de los ventrículos cerebrales) en el 4,7% de los fetos expuestos, en comparación al 1,3% en los controles.

6. DATOS FARMACÉUTICOS

6.1. Lista de excipientes

Celulosa microcristalina
Almidón glicolato sódico (de patata)
Sílice coloidal
Estearato de magnesio.

6.2. Incompatibilidades

No procede.

6.3. Periodo de validez

4 años.

6.4. Precauciones especiales de conservación

Este medicamento no requiere condiciones especiales de conservación.

Conservar en el embalaje original.

6.5. Naturaleza y contenido del envase

Carbamazepina NORMON 200 mg comprimidos EFG: se presenta en estuches que contienen 50, 100 y 500 (envase clínico) comprimidos en acondicionados en placas blister de PVC-aluminio.

Carbamazepina NORMON 400 mg comprimidos EFG: se presenta en estuches que contienen 30, 100 y 500 (envase clínico) comprimidos en acondicionados en placas blister de PVC-aluminio.

Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases.

6.6. Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones

Ninguna especial.

La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo con la normativa local.

7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

LABORATORIOS NORMON, S.A.
Ronda de Valdecarrizo, 6 – 28760 Tres Cantos – Madrid (ESPAÑA)

8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Carbamazepina NORMON 200 mg Comprimidos EFG: 62.620
Carbamazepina NORMON 400 mg Comprimidos EFG: 62.621

9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/ RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN

Fecha de la primera autorización:

Carbamazepina NORMON 200 mg comprimidos EFG: 1/Julio/1999.

Carbamazepina NORMON 400 mg comprimidos EFG: 1/Mayo/1999.

Fecha de la última renovación:

Carbamazepina NORMON 200 mg comprimidos EFG: 30/Abril/2009.

Carbamazepina NORMON 400 mg comprimidos EFG: 27/Febrero/2009.

10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO

Diciembre de 2021