

FICHA TÉCNICA

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Betahistina Kern Pharma 8 mg comprimidos EFG
Betahistina Kern Pharma 16 mg comprimidos EFG

2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Betahistina Kern Pharma 8 mg comprimidos

Cada comprimido contiene 8 mg de betahistina dihidrocloruro.

Excipiente con efecto conocido: cada comprimido contiene 70 mg de lactosa monohidrato.

Betahistina Kern Pharma 16 mg comprimidos

Cada comprimido contiene 16 mg de betahistina dihidrocloruro.

Excipiente con efecto conocido: cada comprimido contiene 140 mg de lactosa monohidrato.

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

3. FORMA FARMACÉUTICA

Betahistina Kern Pharma 8 mg comprimidos

Comprimido redondo, de color blanco, con ranura en una cara y “K” en la otra. La ranura sirve para fraccionar y facilitar la deglución, pero no para dividir en dosis iguales.

Betahistina Kern Pharma 16 mg comprimidos

Comprimido redondo, de color blanco, con ranura en una cara y “K” en la otra. El comprimido se puede dividir en mitades iguales.

4. DATOS CLÍNICOS

4.1. Indicaciones terapéuticas

Tratamiento del síndrome de Menière, definido por la tríada de síntomas:

- vértigo (con náusea y vómitos),
- pérdida de audición,
- acúfenos.

4.2. Posología y forma de administración

Adultos

La posología en adultos es de 24 a 48 mg divididos a lo largo del día en tres tomas. La posología se ajusta de forma individualizada en cada paciente en función de la respuesta al tratamiento, siendo la pauta posológica recomendada:

Dosis inicial 8 mg, tres veces al día.

Dosis de mantenimiento: se instaure en función de la respuesta del paciente siendo la mínima eficaz 8 mg tres veces al día (24 mg).

Dosis máxima diaria: 16 mg tres veces al día (48 mg).

En algunos casos, la mejoría no comienza a hacerse evidente hasta las dos semanas del inicio del tratamiento. El resultado óptimo se obtiene tras varios meses de tratamiento. Existen indicios que señalan que el tratamiento con betahistina desde el inicio de la enfermedad previene la progresión de la misma y/o la pérdida de audición que se produce en las últimas fases.

Población pediátrica

Betahistina no está recomendado para uso en niños menores de 18 años debido a la escasez de datos sobre seguridad y eficacia.

Pacientes de edad avanzada

Aunque se dispone de datos limitados de estudios clínicos en este grupo de pacientes, la amplia experiencia poscomercialización indica que no es necesario un ajuste de la dosis en esta población de pacientes.

Insuficiencia renal

A pesar de que no existen estudios específicos en pacientes con insuficiencia renal y dado que la principal vía de eliminación del dihidrocloruro de betahistina es la renal, se recomienda su uso con precaución en este grupo de pacientes.

Insuficiencia hepática

No existen estudios específicos en pacientes con insuficiencia hepática, sin embargo la administración de dihidrocloruro de betahistina durante periodos superiores a 60 días no produjo alteración de los enzimas hepáticos. Se recomienda su uso con precaución en este grupo de pacientes.

Forma de administración:

Este medicamento se debe tomar preferiblemente junto con las comidas o después de las comidas.

Los comprimidos deben tomarse con agua.

4.3. Contraindicaciones

No deberá administrarse dihidrocloruro de betahistina en pacientes con:

- Hipersensibilidad conocida al principio activo o a cualquiera de los excipientes.
- Feocromocitoma.

4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo

Se recomienda monitorizar cuidadosamente durante el tratamiento a pacientes con:

- asma bronquial y/o
- historia de úlcera péptica

Advertencias sobre alguno de los excipientes:

Este medicamento contiene lactosa. Los pacientes con intolerancia hereditaria a galactosa, deficiencia total de lactasa o problemas de absorción de glucosa o galactosa no deben tomar este medicamento.

4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción

No se han realizado estudios de interacción in vivo. En base a los resultados obtenidos in vitro no se espera una inhibición del Citocromo P450 in vivo.

Los datos *in vitro* indican una inhibición del metabolismo de la betahistina por fármacos que inhiben la monoamino-oxidasa (MAO) incluyendo MAO subtipo B (p.ej. selegiline). Se recomienda precaución cuando se usa betahistina e inhibidores de MAO (incluyendo MAO-B selectivos) de forma concomitante.

Como la betahistina es un análogo de la histamina, la interacción de betahistina con antihistamínicos puede afectar la eficacia de uno de los dos medicamentos.

4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia

Embarazo

No existen datos suficientes sobre la utilización de dihidrocloruro de betahistina en mujeres embarazadas. Los estudios en animales no sugieren efectos perjudiciales directos ni indirectos en términos de toxicidad para la reproducción a exposiciones clínicamente relevantes. Como medida de precaución, es preferible evitar el uso de betahistina durante el embarazo (ver sección 5.3).

Lactancia

Se desconoce si la betahistina se excreta por la leche materna. Betahistina se excreta en la leche de rata. Los efectos post-parto observados en estudios con animales se limitaron a dosis muy altas (ver sección 5.3). La importancia del fármaco para la madre debería sopesarse frente a los beneficios de lactar y los potenciales riesgos para el lactante.

Fertilidad

Los estudios con animales no demostraron efectos sobre la fertilidad masculina o femenina en ratas (ver sección 5.3).

4.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas

Betahistina está indicada para el síndrome de Menière definido por la tríada de síntomas vértigo, pérdida de audición y acúfenos. Esta enfermedad puede afectar negativamente la capacidad para conducir y usar máquinas. En los ensayos clínicos específicamente diseñados para investigar la capacidad para conducir o usar máquinas, betahistina no tuvo efectos o fueron insignificantes.

4.8. Reacciones adversas

Los efectos adversos que a continuación se describen se han observado en los ensayos clínicos controlados con placebo en pacientes tratados con betahistina según las frecuencias siguientes: Muy frecuentes ($\geq 1/10$); Frecuentes ($1/100$ a $< 1/10$); Poco frecuentes ($1/1.000$ a $< 1/100$); Raras ($> 1/10.000$ a $< 1/1.000$); Muy raras ($< 1/10000$), Frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles).

Trastornos gastrointestinales

Frecuentes: náuseas y dispepsia

Trastornos del sistema nervioso

Frecuentes: cefalea

Además de los efectos adversos registrados durante los ensayos clínicos, los siguientes efectos adversos se han registrado espontáneamente durante el seguimiento post comercialización y en la literatura científica. No se puede dar una estimación de la frecuencia precisa a partir de los datos disponibles y, por tanto, se clasifica como “no conocida”:

Trastornos del sistema inmunológico

Reacciones de hipersensibilidad, por ejemplo anafilaxia.

Trastornos gastrointestinales

Molestias gástricas ligeras (por ejemplo vómitos, dolor gastrointestinal, distensión e hinchazón abdominal). Estos efectos pueden tratarse tomando el fármaco durante las comidas o disminuyendo la dosis..

Trastornos de la piel y tejido subcutáneo

Reacciones de hipersensibilidad cutánea y subcutánea, en particular edema angioneurótico, urticaria, rash y prurito.

Notificación de sospechas de reacciones adversas

Es importante notificar 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 Medicamentos de Uso Humano: www.notificaRAM.es.

4.9. Sobredosis

Se han descrito pocos casos de sobredosis.

Algunos pacientes han experimentado síntomas leves o moderados con dosis de hasta 640 mg (p.e. náuseas, somnolencia, dolor abdominal).

Se observaron complicaciones más graves (p.e. convulsiones, complicaciones pulmonares o cardíacas) en casos de sobredosificación intencionada de betahistina en especial en combinación con otros medicamentos sobredosificados.

El tratamiento de la sobredosis debe incluir medidas de soporte estándar.

5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

5.1. Propiedades farmacodinámicas

Grupo farmacoterapéutico. Fármacos antivertiginosos; código ATC: N07CA01

Betahistina es un compuesto que representa el grupo de beta-2-piridilalquilaminas. La estructura de la betahistina se relaciona con la estructura amina endógena de la histamina.

Mecanismo de acción

El mecanismo de acción de betahistina es parcialmente conocido. Hay varias hipótesis plausibles que están soportadas por los datos de estudios en animales y humanos.

- Betahistina afecta al sistema histaminérgico: betahistina actúa como agonista débil del receptor de la histamina H₁ y también como antagonista del receptor de la histamina H₃ también en el tejido neuronal. Tiene una actividad insignificante frente al receptor H₂. Betahistina aumenta el movimiento y la liberación de la histamina por bloqueo presináptico de los receptores H₃ y la inducción de la regulación decreciente de receptores H₃.
- Betahistina puede aumentar el flujo de sangre a la región coclear así como al cerebro entero: las pruebas farmacológicas en animales muestran que se produce una mejoría de la circulación sanguínea en la estría vascular del oído interno, probablemente relacionada con la relajación de los esfínteres precapilares de la microcirculación del oído interno. Betahistina puede producir también un aumento del flujo sanguíneo en el cerebro en humanos.
- Betahistina facilita la compensación vestibular: se ha visto en modelos animales que la betahistina acelera la recuperación vestibular tras la neurectomía vestibular, promoviendo y facilitando la compensación vestibular central; este efecto caracterizado por una regulación del movimiento y de la liberación de la histamina, se encuentra mediado vía el antagonismo del receptor H₃. En humanos, el tiempo de recuperación después de una neurectomía vestibular se redujo cuando se trataba con betahistina.
- Betahistina altera los impulsos neuronales en los núcleos vestibulares: betahistina demostró ejercer una inhibición dosis dependiente de la generación de impulsos en las neuronas de los núcleos vestibulares medial y lateral.

Efectos farmacodinámicos

Las propiedades farmacodinámicas de betahistina, tal y como se ha demostrado en animales, pueden contribuir a la ventaja terapéutica en el sistema vestibular.

Eficacia clínica y seguridad

Se estudió la eficacia de betahistina en pacientes con vértigo vestibular y con la enfermedad Ménière y demostró mejoría en la gravedad y en la frecuencia de ataques de vértigo.

5.2. Propiedades farmacocinéticas

Absorción

Betahistina, administrada por vía oral, se absorbe fácilmente y casi completamente en el tracto gastrointestinal. Después de la absorción, el medicamento se metaboliza rápidamente y casi completamente en ácido 2- piridilacético (2-PAA). Los niveles plasmáticos de betahistina son muy bajos..

Por tanto, todos los análisis farmacocinéticos se basan en la medición de 2-PAA en plasma y en orina. En un estudio donde se utilizó un método bioanalítico sensible, se demostró que las concentraciones plasmáticas de betahistina inalterada alcanzan su máximo en 1 hora después de la administración. Con alimento la C_{max} es menor comparada con el estado de ayuno. Sin embargo, la absorción total de betahistina es similar en ambas condiciones, lo cual indica que la ingestión de comida solo retrasa la absorción de betahistina.

Distribución

El porcentaje de betahistina que se une a proteínas plasmáticas en sangre es inferior al 5 %.

Metabolismo o Biotransformación

Después de la absorción, betahistina se metaboliza rápida y casi completamente en 2-PAA (que no tiene actividad farmacológica).

Tras la administración oral de betahistina, la concentración de 2-PAA en plasma (y orina) alcanza su máximo en 1 hora después de la ingesta y declina con una semivida de aproximadamente 3,5 horas.

Eliminación

El 2-PAA se excreta fácilmente en la orina. En el rango de dosis entre 8 y 48 mg, aproximadamente el 85% de la dosis original se recupera en la orina. La excreción renal o fecal de la betahistina misma es de menor importancia.

Linealidad/ No linealidad

Las tasas de recuperación son constantes durante la administración oral en el rango de 8 a 48 mg, lo que indica que la farmacocinética de la betahistina es lineal y sugiere que la vía metabólica implicada no está saturada. .

5.3. Datos preclínicos sobre seguridad

Toxicidad crónica

Se observaron efectos tóxicos en el sistema nervioso de perros y monos babuinos a partir de dosis intravenosas de 120 mg/kg (aproximadamente 83 veces la dosis máxima recomendada en humanos en base al área de superficie corporal).

Los estudios de toxicidad crónica realizados por vía oral en ratas durante 18 meses a dosis de 500 mg/kg (aproximadamente 101 veces la dosis máxima recomendada en humanos en base al área de superficie corporal) y en perros durante 6 meses a dosis de 25 mg/kg (aproximadamente 17 veces la dosis máxima recomendada en humanos en base al área de superficie corporal) demostraron que la betahistina es bien tolerada y que no tiene toxicidad relevante.

Potencial mutagénico y carcinogénico:

La betahistina no ha mostrado efectos mutagénicos.

Se realizó un estudio de toxicidad crónica en ratas durante 18 meses, a dosis de hasta 500 mg/kg de betahistina. No se observó ninguna evidencia de potencial carcinogénico.

Toxicidad reproductiva

Sólo se han observado efectos de toxicidad reproductiva a exposiciones consideradas suficientemente por encima de la exposición máxima en humanos, indicando poca relevancia para el uso clínico. Los niveles de dosis en los que no aparecieron efectos tóxicos sobre la reproducción, expresados en número de veces por encima de la dosis máxima recomendada en humanos en base al área de superficie corporal fueron 202 veces en los estudios de teratogénesis y de fertilidad en ambos sexos en ratas, de 30 veces en los estudios de potencial teratogénico en conejos y de 20 veces en los estudios de desarrollo pre y postnatal en ratas.

6. DATOS FARMACÉUTICOS

6.1. Lista de excipientes

Lactosa monohidrato

Celulosa microcristalina (E-460i)

Povidona (E-1201)

Sílice coloidal anhidra

Crospovidona

Ácido esteárico
Talco

6.2. Incompatibilidades

No procede.

6.3. Periodo de validez

24 meses.

6.4. Precauciones especiales de conservación

No conservar a temperatura superior a 30°C.

6.5. Naturaleza y contenido del envase

Blister de PVC/PVDC/Aluminio.

Betahistina Kern Pharma 8 mg se presenta en envases de 60 comprimidos.

Betahistina Kern Pharma 16 mg se presenta en envases de 30 comprimidos.

6.6. Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones

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

Kern Pharma, S.L.

Venus, 72 - Pol. Ind. Colón II

08228 Terrassa - Barcelona

España

8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Betahistina Kern Pharma 8 mg comprimidos, nº registro: 74.135

Betahistina Kern Pharma 16 mg comprimidos, nº registro: 74.136

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

Mayo 2011.

10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO

Julio 2023