

FICHA TÉCNICA

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Olmesartán Sandoz 10 mg comprimidos recubiertos con película EFG

Olmesartán Sandoz 20 mg comprimidos recubiertos con película EFG

Olmesartán Sandoz 40 mg comprimidos recubiertos con película EFG

2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Olmesartán Sandoz 10 mg comprimidos recubiertos con película:

Cada comprimido recubierto con película contiene 10 mg de olmesartán medoxomilo.

Excipiente con efecto conocido

Contiene 55,525 mg de lactosa monohidrato.

Olmesartán Sandoz 20 mg comprimidos recubiertos con película:

Cada comprimido recubierto con película contiene 20 mg de olmesartán medoxomilo.

Excipiente con efecto conocido

Contiene 111,05 mg de lactosa monohidrato.

Olmesartán Sandoz 40 mg comprimidos recubiertos con película:

Cada comprimido recubierto con película contiene 40 mg de olmesartán medoxomilo.

Excipiente con efecto conocido

Contiene 222,10 mg de lactosa monohidrato.

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

Descripción general

3. FORMA FARMACÉUTICA

Comprimido recubierto con película.

Olmesartán Sandoz 10 mg comprimidos recubiertos con película:

Comprimido recubierto con película, de color blanco, redondo, biconvexo, con la inscripción '10' en una de las caras.

Olmesartán Sandoz 20 mg comprimidos recubiertos con película:

Comprimido recubierto con película, de color blanco, redondo, biconvexo, con la inscripción '20' en una de las caras.

Olmesartán Sandoz 40 mg comprimidos recubiertos con película:

Comprimido recubierto con película, de color blanco, ovalado, biconvexo, con la inscripción '40' en una de las caras.

4. DATOS CLÍNICOS

4.1. Indicaciones terapéuticas

Tratamiento de la hipertensión esencial en adultos.

Tratamiento de la hipertensión en niños y adolescentes de 6 a menos de 18 años de edad.

4.2. Posología y forma de administración

Posología

Adultos

La dosis inicial recomendada de olmesartán medoxomilo es de 10 mg una vez al día. En pacientes en los que la presión arterial no se controle adecuadamente con la dosis anterior, se podrá incrementar la dosis a 20 mg al día, como dosis óptima. Si se requiere una reducción adicional de la presión arterial, la dosis de olmesartán medoxomilo se puede aumentar hasta un máximo de 40 mg al día o puede añadirse hidroclorotiazida al tratamiento.

El efecto antihipertensivo de olmesartán medoxomilo se evidencia a las 2 semanas de iniciar el tratamiento y es máximo aproximadamente a las 8 semanas. Esto se debe tener en cuenta si se plantea un cambio de dosis en cualquier paciente.

Pacientes de edad avanzada (65 años o más)

En personas de edad avanzada generalmente no se requiere un ajuste de la dosis (ver más adelante la recomendación de dosis en pacientes con insuficiencia renal). En aquellos casos en los que se requiera una modificación al alza de la posología hasta la dosis máxima de 40 mg al día, se debe monitorizar minuciosamente la presión arterial.

Insuficiencia renal

La dosis máxima en pacientes con insuficiencia renal leve a moderada (aclaramiento de creatinina de 20 - 60 ml/min) es de 20 mg de olmesartán medoxomilo una vez al día, dada la limitada experiencia con dosis superiores en este grupo de pacientes. No se recomienda el uso de olmesartán medoxomilo en pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina < 20 ml/min), ya que solo se tiene una experiencia limitada en este grupo de pacientes (ver secciones 4.4 y 5.2).

Insuficiencia hepática

En pacientes con insuficiencia hepática leve no se requiere un ajuste de las dosis recomendadas. En pacientes con insuficiencia hepática moderada, se recomienda una dosis inicial de 10 mg de olmesartán medoxomilo una vez al día y la dosis máxima no debe superar los 20 mg una vez al día. Se recomienda una monitorización cuidadosa de la presión arterial y de la función renal en pacientes con insuficiencia hepática que estén siendo tratados con diuréticos y/o otros medicamentos antihipertensivos. No se dispone de experiencia con olmesartán medoxomilo en pacientes con insuficiencia hepática grave, por lo que no se recomienda su uso en este grupo de pacientes (ver secciones 4.4 y 5.2). En pacientes con obstrucción biliar no debe utilizarse olmesartán medoxomilo (ver sección 4.3).

Población pediátrica

Niños y adolescentes de 6 años a menos de 18 años de edad

La dosis inicial recomendada de olmesartán medoxomilo en niños de 6 a menos de 18 años es de 10 mg de olmesartán medoxomilo una vez al día. En niños en los que la presión arterial no se controle

adecuadamente con esta dosis, se podrá incrementar la dosis a 20 mg una vez al día. Si se requiere una reducción adicional de la presión arterial, en niños con un peso > 35 kg la dosis de olmesartán medoxomilo puede incrementarse hasta 40 mg como máximo. En niños que pesen < 35 kg, la dosis diaria no debe superar los 20 mg.

Otras poblaciones pediátricas

No se ha establecido todavía la seguridad y eficacia de olmesartán medoxomilo en niños de 1 a 5 años. Los datos actualmente disponibles están descritos en las secciones 4.8 y 5.1; sin embargo, no se puede hacer una recomendación posológica.

Olmesartán medoxomilo no se debe utilizar en niños menores de 1 año por motivos de seguridad y falta de datos en este grupo de edad.

Forma de administración

Para facilitar el cumplimiento, se recomienda tomar olmesartán aproximadamente a la misma hora cada día, con o sin alimentos, por ejemplo a la hora del desayuno. El comprimido se debe tragar con una cantidad suficiente de líquido (por ejemplo, un vaso de agua). El comprimido no se debe masticar.

4.3. Contraindicaciones

- Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1.
- Segundo y tercer trimestre del embarazo (ver secciones 4.4 y 4.6)
- Obstrucción biliar (ver sección 5.2)
- El uso concomitante de olmesartán con medicamentos que contienen aliskirén está contraindicado en pacientes con diabetes mellitus o insuficiencia renal (TFG < 60 ml/min/1,72 m²) (ver secciones 4.5 y 5.1).

4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo

Depleción de volumen intravascular

Se puede producir hipotensión sintomática, especialmente tras la primera dosis, en pacientes con depleción de volumen y/o sodio, debido a un tratamiento diurético intenso, restricción de sal en la dieta, diarrea o vómitos. Estos trastornos se deben corregir antes de administrar olmesartán medoxomilo.

Otras condiciones con estimulación del sistema renina-angiotensina-aldosterona

En pacientes cuyo tono vascular y función renal dependen principalmente de la actividad del sistema renina-angiotensina-aldosterona (p.ej., pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva grave o enfermedad renal subyacente, incluyendo estenosis de la arteria renal), el tratamiento con otros medicamentos que afectan a este sistema se ha asociado con hipotensión aguda, azotemia, oliguria o, en raras ocasiones, insuficiencia renal aguda. No se puede excluir la posibilidad de efectos similares con los antagonistas de los receptores de la angiotensina II.

Hipertensión renovascular

El riesgo de hipotensión grave y de insuficiencia renal es mayor cuando los pacientes con estenosis bilateral de la arteria renal o con estenosis unilateral en caso de un único riñón funcional, son tratados con medicamentos que afectan al sistema renina-angiotensina-aldosterona.

Insuficiencia renal y trasplante de riñón

Se recomienda realizar controles periódicos de los niveles séricos de potasio y creatinina cuando se utilice olmesartán medoxomilo en pacientes con insuficiencia renal. No se recomienda el uso de olmesartán

medoxomilo en pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina < 20 ml/min) (ver secciones 4.2 y 5.2). No se dispone de experiencia en la administración de olmesartán medoxomilo a pacientes sometidos a un trasplante renal reciente o a pacientes con insuficiencia renal en fase terminal (es decir, aclaramiento de creatinina < 12 ml/min).

Insuficiencia hepática

No hay experiencia en pacientes con insuficiencia hepática grave y, por tanto, no se recomienda el uso de olmesartán medoxomilo en este grupo de pacientes (ver sección 4.2 para las dosis recomendadas en pacientes con insuficiencia hepática leve o moderada).

Hiperpotasemia

El empleo de medicamentos que afectan al sistema renina-angiotensina-aldosterona puede producir hiperpotasemia.

El riesgo, que puede ser mortal, aumenta en personas de edad avanzada, en pacientes con insuficiencia renal y en pacientes con diabetes, en pacientes tratados de forma concomitante con otros medicamentos que pueden incrementar las concentraciones de potasio o en pacientes con episodios intercurrentes.

Antes de considerar el empleo concomitante de los medicamentos que afectan al sistema renina-angiotensina-aldosterona, se debe evaluar la relación beneficio riesgo y considerar otras alternativas (ver también la sección “Bloqueo dual del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA)” a continuación).

Los principales factores de riesgo que se deben considerar para la hiperpotasemia son:

- Diabetes, insuficiencia renal, edad (> 70 años).
- Combinación con uno o más medicamentos que afecten al sistema renina-angiotensina-aldosterona y/o suplementos de potasio. Algunos medicamentos o grupos terapéuticos de medicamentos pueden provocar una hiperpotasemia: sustitutos de la sal que contienen potasio, diuréticos ahorradores de potasio, inhibidores de la ECA, antagonistas de los receptores de la angiotensina II, medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (incluyendo inhibidores selectivos de COX-2), heparina, inmunosupresores como ciclosporina o tacrólimus, trimetoprim)
- Procesos intercurrentes, en particular deshidratación, descompensación cardiaca aguda, acidosis metabólica, empeoramiento de la función renal, empeoramiento repentino de la función renal (por ejemplo, enfermedades infecciosas), lisis celular (p.ej., isquemia aguda de las extremidades, rabdomiólisis, traumatismo extenso).

•

Se recomienda realizar un estrecho control del potasio sérico en pacientes en riesgo (ver sección 4.5).

Bloqueo dual del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA)

Existe evidencia de que el uso concomitante de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, antagonistas de los receptores de angiotensina II o aliskirén aumenta el riesgo de hipotensión, hiperpotasemia y disminución de la función renal (incluyendo insuficiencia renal aguda). En consecuencia, no se recomienda el bloqueo dual del SRAA mediante la utilización combinada de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, antagonistas de los receptores de angiotensina II o aliskirén (ver secciones 4.5 y 5.1).

Si se considera imprescindible la terapia de bloqueo dual, ésta sólo se debe llevar a cabo bajo la supervisión de un especialista y sujeta a una monitorización estrecha y frecuente de la función renal, los niveles de electrolitos y la presión arterial.

No se deben utilizar de forma concomitante los inhibidores de la ECA y los antagonistas de los receptores de angiotensina II en pacientes con nefropatía diabética.

Litio

Al igual que con otros antagonistas de los receptores de la angiotensina II, no se recomienda la combinación de litio y olmesartán medoxomilo (ver sección 4.5).

Estenosis valvular aórtica o mitral; miocardiopatía hipertrófica obstructiva

Al igual que con otros vasodilatadores, se recomienda una especial precaución en pacientes con estenosis valvular aórtica o mitral o con miocardiopatía hipertrófica obstructiva.

Aldosteronismo primario

Los pacientes con aldosteronismo primario no responden, por lo general, a los medicamentos antihipertensivos que actúan inhibiendo el sistema renina-angiotensina. Por lo tanto, no se recomienda el uso de olmesartán medoxomilo en dichos pacientes.

Enteropatía tipo esprúe

Con una frecuencia muy rara se han notificado casos de diarrea crónica grave con pérdida de peso considerable en pacientes que toman olmesartán tras pocos meses o hasta años después de haber iniciado el tratamiento, posiblemente causada por una reacción de hipersensibilidad localizada de aparición retardada. En las biopsias intestinales de pacientes se observó, a menudo, atrofia de las vellosidades. Si un paciente desarrolla estos síntomas durante el tratamiento con olmesartán, y en ausencia de otras etiologías aparentes, el tratamiento con olmesartán se debe interrumpir inmediatamente y no se debe reiniciar. Si la diarrea no mejora después de una semana de la interrupción, se debería considerar un mayor asesoramiento por especialistas (por ejemplo un gastroenterólogo).

Diferencias étnicas

Al igual que con todos los demás antagonistas de la angiotensina II, el efecto reductor de la presión arterial de olmesartán medoxomilo es algo inferior en pacientes de raza negra que en comparación con pacientes de otra raza, posiblemente a causa de una mayor prevalencia de niveles bajos de renina en la población hipertensa de raza negra.

Embarazo

No se debe iniciar el tratamiento con antagonistas de la angiotensina II durante el embarazo. Las pacientes que estén planificando un embarazo deben cambiar a tratamientos antihipertensivos alternativos, con un perfil de seguridad adecuado para usar durante el embarazo, salvo que se considere esencial continuar con el tratamiento con antagonistas de la angiotensina II. Cuando se diagnostique un embarazo, se debe interrumpir inmediatamente el tratamiento con antagonistas de la angiotensina II y, si es apropiado, se debe iniciar otra alternativa terapéutica (ver secciones 4.3 y 4.6).

Angioedema intestinal

Se han notificado casos de angioedema intestinal en pacientes tratados con antagonistas de los receptores de la angiotensina II, incluyendo olmesartán (ver sección 4.8). Estos pacientes presentan dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea. Los síntomas se resolvieron tras la interrupción de los antagonistas de los receptores de la angiotensina II. Si se diagnostica angioedema intestinal, se debe interrumpir el tratamiento con olmesartán e iniciar un seguimiento adecuado hasta que se haya producido la resolución completa de los síntomas.

Otros

Al igual que con cualquier medicamento antihipertensivo, la disminución excesiva de la presión arterial en pacientes con enfermedad coronaria isquémica o enfermedad cerebrovascular isquémica podría provocar un infarto de miocardio o un accidente cerebrovascular.

Advertencias especiales sobre excipientes

Este medicamento contiene lactosa. Los pacientes con intolerancia hereditaria a galactosa, insuficiencia de lactasa de Lapp (insuficiencia observada en ciertas poblaciones de Laponia) o malabsorción de glucosa o galactosa, no deben tomar este medicamento.

4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción

Efectos de otros medicamentos sobre olmesartán medoxomilo

Otros medicamentos antihipertensivos

El uso concomitante de otros antihipertensivos puede aumentar el efecto reductor de la presión arterial de olmesartán medoxomilo.

Inhibidores de la ECA, antagonistas de los receptores de angiotensina II o aliskirén

Los datos de los estudios clínicos han demostrado que el bloqueo dual del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) mediante el uso combinado de inhibidores de la ECA, antagonistas de los receptores de angiotensina II o aliskirén se asocia con una mayor frecuencia de acontecimientos adversos tales como hipotensión, hiperpotasemia y disminución de la función renal (incluyendo insuficiencia renal aguda) en comparación con el uso de un solo agente con efecto sobre el SRAA (ver secciones 4.3, 4.4 y 5.1).

Suplementos de potasio y diuréticos ahorradores de potasio

Basándose en la experiencia con el uso de otros medicamentos que afectan al sistema renina-angiotensina, el uso concomitante de diuréticos ahorradores de potasio, suplementos de potasio, sustitutos de la sal que contienen potasio u otros medicamentos que pueden aumentar los niveles séricos de potasio (por ejemplo, la heparina) puede aumentar el potasio sérico (ver sección 4.4). Por lo tanto, no se recomienda dicho uso concomitante.

Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

Los AINEs (incluyendo ácido acetilsalicílico en dosis > 3 g/día y también los inhibidores de la COX-2) y los antagonistas de los receptores de la angiotensina II, pueden actuar sinérgicamente disminuyendo la filtración glomerular. El riesgo del uso concomitante de AINEs y los antagonistas de la angiotensina II es la aparición de insuficiencia renal aguda. Se recomienda la monitorización de la función renal al inicio del tratamiento, así como la hidratación regular del paciente. Además, el tratamiento concomitante puede reducir el efecto antihipertensivo de los antagonistas de los receptores de la angiotensina II, disminuyendo parcialmente su eficacia.

Colesevelam, agente secuestrador de ácidos biliares

La administración concomitante con colesevelam, agente secuestrador de ácidos biliares, reduce la exposición sistémica y la concentración plasmática máxima de olmesartán y también la $t_{1/2}$. La administración de olmesartán medoxomilo al menos 4 horas antes de colesevelam hidrocloreto disminuyó el efecto de la interacción de los medicamentos. Se debe considerar la administración de olmesartán medoxomilo al menos 4 horas antes de la dosis de colesevelam hidrocloreto (ver sección 5.2).

Otros medicamentos

Se observó una reducción moderada de la biodisponibilidad de olmesartán tras el tratamiento con antiácidos (hidróxido de aluminio y magnesio). La administración conjunta de warfarina y digoxina no tuvo ningún efecto sobre la farmacocinética de olmesartán.

Efectos de olmesartán medoxomilo sobre otros medicamentos:

Litio

Se han descrito aumentos reversibles de la concentración sérica de litio y casos de toxicidad durante la administración concomitante de litio con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y antagonistas de la angiotensina II. Por lo tanto, no se recomienda el uso concomitante de olmesartán medoxomilo y litio (ver sección 4.4). Si fuera necesario el uso de esta combinación, se recomienda realizar una cuidadosa monitorización de los niveles séricos de litio.

Otros medicamentos

Los medicamentos investigados en estudios clínicos específicos en voluntarios sanos incluyen warfarina, digoxina, un antiácido (hidróxido de aluminio y magnesio), hidroclorotiazida y pravastatina. No se observaron interacciones clínicamente relevantes y, en particular, olmesartán medoxomilo no tuvo un efecto significativo en la farmacocinética y farmacodinámica de warfarina ni sobre la farmacocinética de digoxina.

Olmesartán no produjo *in vitro* efectos inhibitorios clínicamente relevantes en las enzimas humanas del citocromo P450: 1A1/2, 2A6, 2C8/9, 2C19, 2D6, 2E1 y 3A4, y tuvo un mínimo o ningún efecto inductor sobre la actividad del citocromo P450 de rata. Por lo tanto, no se realizaron estudios de interacción *in vivo* con inhibidores e inductores del enzima citocromo P450 y no se esperan interacciones clínicamente relevantes entre olmesartán y medicamentos metabolizados por las enzimas del citocromo P450 anteriormente citadas.

Población pediátrica

Los estudios de interacciones se han realizado solo en adultos.

Se desconoce si las interacciones en niños son similares a las de los adultos.

4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia

Embarazo

No se recomienda el uso de antagonistas de la angiotensina II durante el primer trimestre de embarazo (ver sección 4.4). El uso de los antagonistas de la angiotensina II está contraindicado durante el segundo y tercer trimestre de embarazo (ver secciones 4.3 y 4.4).

Los datos epidemiológicos, respecto al riesgo de teratogenicidad tras la exposición a inhibidores ECA durante el primer trimestre de embarazo, no han sido concluyentes; no obstante, no se puede excluir un pequeño incremento del riesgo. Mientras no haya datos epidemiológicos controlados sobre el riesgo con antagonistas de la angiotensina II, pueden existir riesgos similares para esta clase de medicamentos. Las pacientes que estén planificando un embarazo deben cambiar a tratamientos antihipertensivos alternativos, con un perfil de seguridad establecido que permita su uso durante el embarazo, salvo que se considere esencial continuar con el tratamiento con antagonistas de los receptores de angiotensina. Cuando se diagnostique un embarazo, se debe interrumpir inmediatamente el tratamiento con antagonistas de la angiotensina II y si es apropiado, se debe iniciar otro tratamiento alternativo.

Es conocido que la exposición al tratamiento con antagonistas de la angiotensina II durante el segundo y tercer trimestre del embarazo induce toxicidad fetal en el ser humano (descenso de la función renal, oligohidramnios, retraso en la osificación del cráneo) y toxicidad neonatal (insuficiencia renal, hipotensión, hiperpotasemia) (ver sección 5.3)..

Si se ha producido exposición a antagonistas de la angiotensina II desde el segundo trimestre de embarazo, se recomienda un control ecográfico de la función renal y del cráneo.

Los recién nacidos cuyas madres han tomado antagonistas de la angiotensina II deben ser cuidadosamente observados por si se presenta hipotensión (ver también secciones 4.3 y 4.4).

Lactancia

Olmesartán se excreta en la leche de ratas lactantes. No obstante, se desconoce si olmesartán se excreta en la leche materna. No se recomienda olmesartán medoxomilo durante la lactancia, debido a que no se dispone de información relativa a su uso de olmesartán medoxomilo durante la misma, siendo preferibles tratamientos alternativos con perfiles de seguridad mejor establecidos durante la lactancia, especialmente en la lactancia de los recién nacidos o de niños prematuros.

4.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas

La influencia de olmesartán sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es pequeña o moderada. Los pacientes tratados con antihipertensivos pueden sufrir a veces mareo o fatiga que pueden afectar la capacidad de reacción.

4.8. Reacciones adversas

Resumen del perfil de seguridad

Las reacciones adversas notificadas más frecuentemente durante el tratamiento con olmesartán medoxomilo son cefaleas (7,7%), síntomas similares a los de la gripe (4,0%) y mareo (3,7%).

En ensayos de monoterapia controlados con placebo, la única reacción adversa que estaba relacionada inequívocamente con el tratamiento fue el mareo (con una incidencia del 2,5% con olmesartán medoxomilo y del 0,9% con placebo).

La incidencia fue también algo superior con olmesartán medoxomilo en comparación con placebo para la hipertrigliceridemia (2,0% frente al 1,1%) y para el aumento de la creatina fosfocinasa (1,3% frente al 0,7%).

Lista tabulada de reacciones adversas

En la tabla siguiente se resumen las reacciones adversas de olmesartán medoxomilo en ensayos clínicos, estudios de seguridad post-autorización y notificaciones espontáneas.

Se ha utilizado la terminología siguiente para clasificar la aparición de reacciones adversas: muy frecuentes ($\geq 1/10$); frecuentes ($\geq 1/100$, $< 1/10$); poco frecuentes ($\geq 1/1.000$ a $< 1/100$); raras ($\geq 1/10.000$ a $< 1/1.000$); muy raras ($< 1/10.000$), no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles).

MedDRA clasificación por órganos y sistemas	Reacciones adversas	Frecuencia
--	----------------------------	-------------------

Trastornos de la sangre y del sistema linfático	Trombocitopenia	Poco frecuente
Trastornos del sistema inmunológico	Reacción anafiláctica	Poco frecuente
Trastornos del metabolismo y de la nutrición	Hipertrigliceridemia	Frecuente
	Hiperuricemia	Frecuente
	Hiperpotasemia	Rara
Trastornos del sistema nervioso	Mareo	Frecuente
	Cefalea	Frecuente
Trastornos del oído y del laberinto	Vértigo	Poco frecuente
Trastornos cardíacos	Angina de pecho	Poco frecuente
Trastornos vasculares	Hipotensión	Rara
Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos	Bronquitis	Frecuente
	Faringitis	Frecuente
	Tos	Frecuente
	Rinitis	Frecuente
Trastornos gastrointestinales	Gastroenteritis	Frecuente
	Diarrea	Frecuente
	Dolor abdominal	Frecuente
	Náuseas	Frecuente
	Dispepsia	Frecuente
	Vómitos	Poco frecuente
	Enteropatía tipo esprúe (ver sección 4.4)	Muy rara
	Angioedema intestinal	Muy rara
Trastornos hepatobiliares	Hepatitis autoinmune*	No conocida
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	Exantema	Poco frecuente
	Dermatitis alérgica	Poco frecuente
	Urticaria	Poco frecuente
	Erupción	Poco frecuente
	Prurito	Poco frecuente
	Angioedema	Rara
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo	Artritis	Frecuente
	Dolor de espalda	Frecuente
	Dolor óseo	Frecuente
	Mialgia	Poco frecuente
	Espasmos musculares	Rara
Trastornos renales y urinarios	Hematuria	Frecuente
	Infección del tracto urinario	Frecuente
	Insuficiencia renal aguda	Rara
	Insuficiencia renal	Rara
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	Dolor	Frecuente
	Dolor torácico	Frecuente
	Edema periférico	Frecuente
	Síntomas de tipo gripal	Frecuente
	Fatiga	Frecuente

	Edema facial	Poco frecuente
	Astenia	Poco frecuente
	Malestar general	Poco frecuente
	Letargo	Rara
Exploraciones complementarias	Enzimas hepáticas elevadas	Frecuente
	Urea elevada en sangre	Frecuente
	Creatina fosfoquinasa en sangre elevada	Frecuente
	Creatinina elevada en sangre	Rara

Se han notificado casos aislados de rabdomiólisis en asociación temporal con la toma de bloqueantes de los receptores de la angiotensina II.

*Se han notificado casos de hepatitis autoinmune con una latencia de pocos meses a años después de la comercialización, que fueron reversibles tras la retirada del olmesartán

Información adicional sobre poblaciones especiales

Población pediátrica

Se monitorizó la eficacia de olmesartán medoxomilo en 361 niños y adolescentes de 1-17 años en 2 ensayos clínicos. Aunque la naturaleza y la gravedad de los acontecimientos adversos son similares a las observadas en los adultos, las frecuencias siguientes son mayores entre los niños:

- La epistaxis es un acontecimiento adverso frecuente en niños (es decir, $\geq 1/100$ a $< 1/10$) que no se ha comunicado en adultos.
- Durante un estudio doble ciego de 3 semanas, la incidencia de mareos y cefaleas surgidos durante el tratamiento casi se duplicó en niños de 6-17 años en el grupo de dosis altas de olmesartán medoxomilo.

El perfil de seguridad global de olmesartán medoxomilo en pacientes pediátricos no difiere significativamente del perfil de seguridad en adultos.

Pacientes de edad avanzada (65 o más años de edad)

En pacientes de edad avanzada la frecuencia de la hipotensión está ligeramente aumentada, pasando de rara a poco frecuente.

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: <https://www.notificaram.es>.

4.9. Sobredosis

Sólo se dispone de información limitada relativa a la sobredosificación en seres humanos. El efecto más probable de la sobredosis es la hipotensión. En caso de sobredosis, se debe someter al paciente a una cuidadosa monitorización, instaurándose un tratamiento sintomático y de apoyo.

No hay información disponible sobre la dializabilidad de olmesartán.

5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

5.1. Propiedades farmacodinámicas

Grupo farmacoterapéutico: Antagonistas de la angiotensina II

Código ATC: C09CA08.

Mecanismo de acción/efectos farmacodinámicos

Olmesartán medoxomilo es un potente antagonista selectivo de los receptores de la angiotensina II (tipo AT₁) activo por vía oral. Es esperable el bloqueo de todas las acciones de la angiotensina II mediadas por los receptores AT₁ independientemente del origen o la ruta de síntesis de la angiotensina II. El antagonismo selectivo de los receptores de la angiotensina II (AT₁) produce aumento de los niveles plasmáticos de renina y de las concentraciones de angiotensina I y II, así como disminución de las concentraciones plasmáticas de aldosterona.

La angiotensina II es la principal hormona vasoactiva del sistema renina-angiotensina-aldosterona y desempeña un papel fundamental en la fisiopatología de la hipertensión vía receptores de tipo 1 (AT₁).

Eficacia clínica y seguridad

En hipertensión, olmesartán medoxomilo produce una disminución dosis-dependiente y de larga duración de la presión arterial. No hay indicios de hipotensión tras la primera dosis, ni de taquifilaxia durante el tratamiento prolongado, ni de efecto hipertensivo de rebote tras la interrupción del tratamiento.

La administración una vez al día de olmesartán medoxomilo produce una disminución eficaz y gradual de la presión arterial durante el intervalo de dosis de 24 horas. La administración una vez al día produjo una disminución de la presión arterial similar a la de la administración dos veces al día con la misma dosis total diaria.

Con el tratamiento continuado, las reducciones máximas de la presión arterial se alcanzan a las 8 semanas del inicio del tratamiento, si bien el efecto reductor de la presión arterial ya es evidente después de 2 semanas de tratamiento. En caso de utilización junto con hidroclorotiazida, la disminución de la presión arterial es aditiva y la administración conjunta es bien tolerada.

El efecto de olmesartán sobre la mortalidad y morbilidad no es todavía conocido.

El estudio “Randomised Olmesartan and Diabetes Microalbuminuria Prevention” (ROADMAP) realizado en 4.447 pacientes con diabetes tipo 2, normoalbuminuria y al menos un factor de riesgo cardiovascular adicional, investigó si el tratamiento con olmesartán podría retrasar la aparición de microalbuminuria. Durante un seguimiento de una mediana de duración de 3,2 años, los pacientes recibieron olmesartán o placebo junto con otros agentes antihipertensivos, exceptuando los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) o antagonistas del receptor de la angiotensina II.

El estudio demostró, para la variable principal, una reducción significativa del riesgo en el tiempo de aparición de microalbuminuria a favor de olmesartán. Después del ajuste por diferencia de la presión arterial esta reducción del riesgo ya no era estadísticamente significativa.

El 8,2% (178 de 2.160) de los pacientes en el grupo de olmesartán y el 9,8% (210 de 2.139) en el grupo de placebo desarrollaron microalbuminuria.

Para las variables secundarias, se produjeron acontecimientos cardiovasculares en 96 pacientes (4,3%) con olmesartán y en 94 pacientes (4,2%) con placebo. La incidencia de mortalidad cardiovascular fue mayor en el tratamiento con olmesartán comparado con placebo (15 pacientes (0,7%) frente a 3 pacientes (0,1%)), a pesar de las tasas similares de accidente cerebrovascular no letal (14 pacientes (0,6%) frente a 8 pacientes (0,4%)), infarto de miocardio no letal (17 pacientes (0,8%) frente a 26 pacientes (1,2%)) y mortalidad no cardiovascular (11 pacientes (0,5%) frente a 12 pacientes (0,5%)). La mortalidad global con olmesartán fue

mayor numéricamente (26 pacientes (1,2%) frente a 15 pacientes (0,7%)), debida principalmente a un mayor número de acontecimientos cardiovasculares letales.

El estudio “Olmesartan Reducing Incidence of End-stage Renal Disease in Diabetic Nephropathy Trial” (ORIENT) investigó los efectos de olmesartán sobre los resultados renales y cardiovasculares en 577 pacientes aleatorizados japoneses y chinos con diabetes tipo 2 y nefropatía manifiesta. Durante una mediana de seguimiento de 3,1 años, los pacientes recibieron olmesartán o placebo, junto con otros agentes antihipertensivos, incluyendo inhibidores de la ECA.

La variable principal compuesta (tiempo hasta aparición del primer evento de duplicación de los niveles de creatinina sérica, enfermedad renal terminal y muerte por cualquier causa) se produjo en 116 pacientes en el grupo de olmesartán (41,1%) y 129 pacientes en el grupo de placebo (45,4%) (HR: 0,97 (IC del 95%: 0,75 a 1,24); $p = 0,791$). Esta variable cardiovascular secundaria compuesta se presentó en 40 pacientes tratados con olmesartán (14,2%) y 53 pacientes tratados con placebo (18,7%). La variable cardiovascular secundaria compuesta incluyó muerte cardiovascular en 10 (3,5%) pacientes que recibieron olmesartán frente a 3 (1,1%) que recibieron placebo, la mortalidad global en 19 (6,7%) frente a 20 (7,0%), el accidente cerebrovascular no letal en 8 (2,8%) frente a 11 (3,9%) y el infarto de miocardio no letal en 3 (1,1%) frente a 7 (2,5%), respectivamente.

Población pediátrica

Los efectos antihipertensivos de olmesartán medoxomilo en la población pediátrica se evaluaron en un estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo en 302 pacientes hipertensos de 6 a 17 años. La población del estudio consistió en una cohorte de 112 pacientes de raza negra y una cohorte racial mixta de 190 pacientes, incluidos 38 de raza negra. La etiología de la hipertensión era predominantemente hipertensión esencial (87% de la cohorte de raza negra y 67% de la cohorte racial mixta). Se aleatorizó a los pacientes que pesaban de 20 a < 35 kg a 2,5 mg (dosis baja) o 20 mg (dosis alta) de olmesartán medoxomilo una vez al día, y a los pacientes que pesaban ≥ 35 kg a 5 mg (dosis baja) o 40 mg (dosis alta) de olmesartán medoxomilo una vez al día. Olmesartán medoxomilo redujo significativamente la presión arterial sistólica y diastólica de una forma dependiente de la dosis ajustada por el peso. Olmesartán medoxomilo en dosis bajas y altas redujo significativamente la presión arterial sistólica en 6,6 y 11,9 mm Hg respecto al valor basal, respectivamente. Este efecto también se observó durante la fase de retirada del fármaco aleatorizada de 2 semanas, cuando la media de las presiones arteriales sistólica y diastólica mostró un rebote estadísticamente significativo en el grupo de placebo frente al de olmesartán. El tratamiento fue eficaz tanto en los pacientes pediátricos con hipertensión primaria como secundaria. Como se observó en las poblaciones adultas, las reducciones de la presión arterial fueron menores en los pacientes de raza negra.

En el mismo estudio, 59 pacientes de 1 a 5 años de edad que pesaban ≥ 5 kg recibieron 0,3 mg/kg de olmesartán medoxomilo una vez al día durante tres semanas en una fase abierta y se les aleatorizó a recibir olmesartán medoxomilo o placebo en una fase doble ciego. Al final de la segunda semana de retirada del fármaco, la presión arterial sistólica/diastólica media con concentraciones mínimas del fármaco era 3/3 mm Hg menor en el grupo aleatorizado a olmesartán medoxomilo; esta diferencia en la presión arterial no fue estadísticamente significativa (IC del 95% -2 a 7/-1 a 7).

Otra información

Dos grandes estudios aleatorizados y controlados (ONTARGET (*Ongoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial*) y VA NEPHRON-D (*The Veterans Affairs Nephropathy in Diabetes*)) ha estudiado el uso de la combinación de un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina con un antagonista de los receptores de angiotensina II.

ONTARGET fue un estudio realizado en pacientes con antecedentes de enfermedad cardiovascular o cerebrovascular, o diabetes mellitus tipo 2 acompañada con evidencia de daño en los órganos diana. VA NEPHRON-D fue un estudio en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y nefropatía diabética.

Estos estudios no mostraron ningún beneficio significativo sobre la mortalidad y los resultados renales y/o cardiovasculares, en cuanto se observó un aumento del riesgo de hiperpotasemia, daño renal agudo y/o hipotensión, comparado con la monoterapia. Dada la similitud de sus propiedades farmacodinámicas, estos resultados también resultan apropiados para otros inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y antagonistas de los receptores de angiotensina II.

En consecuencia, no se deben utilizar de forma concomitante los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los antagonistas de los receptores angiotensina II en pacientes con nefropatía diabética.

ALTITUDE (*Aliskiren Trial in Type 2 Diabetes Using Cardiovascular and Renal Disease Endpoints*) fue un estudio diseñado para evaluar el beneficio de añadir aliskirén a una terapia estándar con un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina o un antagonista de los receptores de angiotensina II en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad renal crónica, enfermedad cardiovascular, o ambas. El estudio se dio por finalizado prematuramente a raíz de un aumento en el riesgo de resultados adversos. La muerte por causas cardiovasculares y los ictus fueron ambos numéricamente más frecuentes en el grupo de aliskirén que en el grupo de placebo, y se notificaron acontecimientos adversos y acontecimientos adversos graves de interés (hiperpotasemia, hipotensión y disfunción renal) con más frecuencia en el grupo de aliskirén que en el de placebo.

5.2. Propiedades farmacocinéticas

Absorción y distribución

Olmesartán medoxomilo es un profármaco. Se convierte rápidamente en el metabolito farmacológicamente activo, olmesartán, por acción de esterasas en la mucosa intestinal y en la sangre portal durante la absorción por el tracto gastrointestinal.

No se ha detectado olmesartán medoxomilo sin metabolizar, ni ninguna fracción molecular de medoxomilo de cadena lateral sin metabolizar en plasma o en heces. La biodisponibilidad absoluta media de los comprimidos de olmesartán fue del 25,6%.

El promedio de la concentración plasmática máxima (C_{max}) de olmesartán se alcanza aproximadamente a las 2 horas tras la administración oral de olmesartán medoxomilo y las concentraciones plasmáticas de olmesartán aumentan de forma lineal al aumentar las dosis orales únicas hasta aproximadamente 80 mg.

Los alimentos tienen un efecto mínimo sobre la biodisponibilidad de olmesartán, por lo que olmesartán medoxomilo se puede administrar con o sin alimentos.

No se observaron diferencias clínicamente relevantes en la farmacocinética de olmesartán en función del sexo.

Olmesartán presenta un grado de unión a proteínas plasmáticas elevado (99,7%), sin embargo, hay escasas posibilidades de que se produzcan interacciones clínicamente relevantes por desplazamiento de la fijación a proteínas entre olmesartán y otros medicamentos administrados conjuntamente que presentan una elevada fijación a proteínas (lo cual se confirma por la ausencia de interacción clínicamente significativa entre olmesartán medoxomilo y warfarina). El grado de unión de olmesartán a las células sanguíneas es insignificante. El volumen medio de distribución tras la administración intravenosa es bajo (16 – 29 L).

Biotransformación y eliminación

El aclaramiento plasmático total fue 1,3 L/h (CV, 19 %) y fue relativamente bajo comparado con el flujo sanguíneo hepático (aproximadamente 90 L/h). Tras una dosis oral única de olmesartán medoxomilo marcado con ^{14}C , se excretó en orina un 10 - 16% de la radioactividad administrada (en su mayor parte a las 24 horas de la administración de la dosis) y el resto de la radioactividad recuperada se excretó en heces. A partir de la disponibilidad sistémica del 25,6%, se puede calcular que la cantidad absorbida de olmesartán se elimina tanto por excreción renal (aproximadamente el 40%) como por excreción hepatobiliar (aproximadamente el 60%). Toda la radioactividad recuperada se identificó como olmesartán. No se detectó ningún otro metabolito significativo. La recirculación enterohepática de olmesartán es mínima. Puesto que una gran proporción de olmesartán se excreta por vía biliar, el uso en pacientes con obstrucción biliar está contraindicado (ver sección 4.3).

La semivida de eliminación terminal de olmesartán estuvo comprendida entre 10 y 15 horas tras la administración oral de dosis múltiples. El estado de equilibrio estacionario se alcanzó tras las primeras dosis y no se observó acumulación tras 14 días de administración repetida. El aclaramiento renal fue aproximadamente de 0,5 – 0,7 L/h y fue independiente de la dosis.

Farmacocinética en poblaciones especiales

Población pediátrica

Se estudió la farmacocinética de olmesartán en pacientes pediátricos con hipertensión de 1 a 16 años. El aclaramiento de olmesartán en pacientes pediátricos fue similar al de los pacientes adultos al ajustar por peso corporal.

No se dispone de información farmacocinética en sujetos pediátricos con insuficiencia renal.

Pacientes de edad avanzada (65 años de edad o más)

En pacientes hipertensos, el AUC de olmesartán en el estado de equilibrio estacionario aumentó aproximadamente un 35% en pacientes de edad avanzada (65 – 75 años) y aproximadamente un 44% en los pacientes de edad muy avanzada (≥ 75 años) en comparación con el grupo de menor edad. Esta diferencia puede estar en parte relacionada con una disminución media de la función renal en este grupo de pacientes.

Insuficiencia renal

En pacientes con insuficiencia renal, el AUC en el estado estacionario aumentó un 62%, 82% y 179% en los pacientes con insuficiencia renal leve, moderada y grave, respectivamente, en comparación con controles sanos (ver secciones 4.2 y 4.4).

Insuficiencia hepática

Tras la administración oral única, los valores del AUC de olmesartán en pacientes con insuficiencia hepática leve y moderada fueron un 6% y un 65% superiores, respectivamente, a los valores en los pacientes control sanos. La fracción libre de olmesartán a las 2 horas de la administración de la dosis en sujetos sanos, en pacientes con insuficiencia hepática leve y en pacientes con insuficiencia hepática moderada fue 0,26%, 0,34% y 0,41%, respectivamente. Tras la administración de dosis repetidas en pacientes con insuficiencia hepática moderada, el valor medio del AUC de olmesartán fue de nuevo un 65% superior al de los pacientes control sanos. Los valores medios de la C_{max} de olmesartán fueron similares en pacientes con insuficiencia hepática y en voluntarios sanos. Olmesartán medoxomilo no se ha evaluado en pacientes con insuficiencia hepática grave (ver secciones 4.2 y 4.4).

Interacciones con otros medicamentos

Colesevelam, agente secuestrador de ácidos biliares

La administración concomitante de 40 mg de olmesartán medoxomilo y 3.750 mg de colesvelam hidrocloreto en sujetos sanos dio lugar a una reducción del 28% en la $C_{\text{máx}}$ y del 39% en el AUC de olmesartán. Cuando se administró olmesartán 4 horas antes de colesvelam hidrocloreto se observaron menores efectos, una reducción del 4% y 15% en la $C_{\text{máx}}$ y el AUC, respectivamente. La semivida de eliminación de olmesartán se redujo en un 50-52%, independientemente de si se administró concomitantemente o 4 horas antes de colesvelam hidrocloreto (ver sección 4.5).

5.3. Datos preclínicos sobre seguridad

En los estudios de toxicidad crónica realizados en ratas y perros, olmesartán medoxomilo demostró tener efectos similares a los de otros antagonistas de receptores AT_1 e inhibidores de la ECA: aumento del nitrógeno ureico en sangre (BUN) y de la creatinina (por cambios funcionales en los riñones debidos al bloqueo de los receptores AT_1); disminución del peso del corazón; reducción de los parámetros eritrocitarios (eritrocitos, hemoglobina, hematocrito); indicios histológicos de daño renal (lesiones regenerativas del epitelio renal, engrosamiento de la membrana basal, dilatación de los túbulos). Estas reacciones adversas provocadas por la acción farmacológica de olmesartán medoxomilo se han producido asimismo en los ensayos preclínicos de otros antagonistas de receptores AT_1 e inhibidores de la ECA y pueden reducirse mediante la administración oral simultánea de cloruro sódico.

En ambas especies, se observó un aumento de la actividad de la renina plasmática e hipertrofia/hiperplasia de las células yuxtaglomerulares del riñón. Estos cambios, que son un efecto típico de clase de los inhibidores de la ECA y de otros antagonistas de los receptores AT_1 , no parecen tener relevancia clínica.

Como sucede con otros antagonistas de los receptores AT_1 , se ha encontrado que olmesartán medoxomilo incrementa la incidencia de rupturas de cromosomas en cultivos celulares *in vitro*. No se observaron efectos relevantes en varios estudios *in vivo* empleando olmesartán medoxomilo a dosis orales muy elevadas de hasta 2.000 mg/kg. Los datos globales de un ensayo exhaustivo de genotoxicidad sugieren que es muy improbable que olmesartán produzca efectos genotóxicos en las condiciones de uso clínico.

Olmesartán medoxomilo no fue carcinogénico ni en ratas, tras un estudio de 2 años, ni en ratones, cuando se evaluó en dos estudios de carcinogenicidad de 6 meses, empleando modelos transgénicos.

En los estudios de reproducción en ratas, olmesartán medoxomilo no influyó en la fertilidad y tampoco hubo evidencia de efectos teratogénicos. Al igual que otros antagonistas de la angiotensina II, la supervivencia de las crías disminuyó tras la exposición a olmesartán medoxomilo y se observó una dilatación pélvica renal tras la exposición de las hembras al final del embarazo y durante la lactancia. Al igual que ocurre con otros antihipertensivos, olmesartán medoxomilo ha demostrado ser más tóxico en hembras gestantes de conejo que en ratas gestantes, aunque no hay indicios de efectos fetotóxicos.

6 . DATOS FARMACÉUTICOS

6.1. Lista de excipientes

Núcleo del comprimido

Lactosa monohidrato

Celulosa microcristalina

Hidroxipropilcelulosa de baja sustitución

Sílice coloidal anhidra

Ácido esteárico

Recubrimiento del comprimido

Hipromelosa
Hidroxipropilcelulosa
Macrogol 400
Dióxido de titanio (E 171)
Talco

6.2. Incompatibilidades

No procede

6.3. Periodo de validez

2 años

6.4. Precauciones especiales de conservación

No conservar a temperatura superior a 30°C.
Conservar en el embalaje original para protegerlo de la humedad.

6.5. Naturaleza y contenido del envase

Olmesartán 10 mg y 20 mg comprimidos:
Blíster de Al/Al que contienen 7, 14, 28, 30, 56, 60, 98, 100 y 500 comprimidos recubiertos con película.

Olmesartán 40 mg comprimidos
Blíster de Al/Al que contienen 7, 14, 28, 30, 56, 60, 98, 100, 280 y 500 comprimidos recubiertos con película.

Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases.

6.6. Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones

Ninguna especial.

7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Sandoz Farmacéutica, S.A.
Centro Empresarial Parque Norte
Edificio Roble
C/ Serrano Galvache, 56
28033 Madrid
España

8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Olmesartán Sandoz 10 mg comprimidos recubiertos con película EFG:	Nº Registro: 73670
Olmesartán Sandoz 20 mg comprimidos recubiertos con película EFG	Nº Registro: 73673
Olmesartán Sandoz 40 mg comprimidos recubiertos con película EFG	Nº Registro: 73671

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

Marzo de 2011

10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO

02/2025