

## FICHA TÉCNICA

### 1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Metformina Teva 850 mg comprimidos recubiertos con película EFG

### 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Cada comprimido recubierto con película contiene 850 mg de metformina hidrocloreuro equivalentes a 662,9 mg de metformina.

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

### 3. FORMA FARMACÉUTICA

Comprimidos recubiertos con película.

Los comprimidos son de color blanco, biconvexos, forma ovalada, marcados con “T” y “92” separados por una ranura en una de las caras y ranurados en la otra.

### 4. DATOS CLÍNICOS

#### 4.1. Indicaciones terapéuticas

Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, especialmente en pacientes con sobrepeso, cuando la dieta prescrita y el ejercicio por sí solos no sean suficientes para un control glucémico adecuado.

- **En adultos**, metformina hidrocloreuro se puede utilizar como monoterapia o en combinación con otros antidiabéticos orales, o con insulina.
- **En niños a partir de 10 años de edad y adolescentes**, metformina hidrocloreuro se puede utilizar como monoterapia o en combinación con insulina.

Se ha demostrado una reducción de las complicaciones de la diabetes en pacientes adultos con diabetes tipo 2 y sobrepeso en tratamiento con metformina hidrocloreuro como terapia de primera línea tras el fracaso de la dieta (ver sección 5.1).

#### 4.2. Posología y forma de administración

##### Adultos:

*Adultos con función renal normal ( $TFG \geq 90$  ml/min)*

*Monoterapia y combinación con otros antidiabéticos orales*

La dosis de inicio recomendada es un comprimido de 500 mg u 850 mg de metformina hidrocloreuro 2 ó 3 veces al día junto con o después de las comidas.

Al cabo de 10 o 15 días, la posología se debe ajustar en función de los niveles de glucosa en sangre. Un incremento paulatino de la dosis puede mejorar la tolerabilidad gastrointestinal.

La dosis máxima diaria recomendada de metformina hidrocloreuro es de 3 g repartidos en 3 tomas.

Si se pretende cambiar a partir de otro antidiabético oral, se debe dejar de tomar éste e iniciar el tratamiento con metformina hidrocloreuro con las dosis indicadas anteriormente.

*Combinación con insulina*

Metformina e insulina se pueden utilizar en combinación para lograr un mejor control glucémico. La dosis de inicio de 500 mg de metformina hidrocloreuro o bien 850 mg de metformina hidrocloreuro se administra 2 ó 3 veces al día, ajustando la dosis de insulina según los niveles de glucosa en sangre.

#### *Pacientes de edad avanzada*

Debido a la posible reducción de la función renal en los pacientes de edad avanzada, la posología de metformina se debe ajustar según la función renal. Por ello, es necesario realizar evaluaciones frecuentes de la función renal (ver sección 4.4).

#### *Insuficiencia renal*

Se debe evaluar la TFG antes de iniciar el tratamiento con productos que contengan metformina y, al menos, una vez al año a partir de entonces. En pacientes expuestos a un mayor riesgo de progresión de la insuficiencia renal y en pacientes de edad avanzada, se debe evaluar la función renal con mayor frecuencia, p. ej., cada 3-6 meses.

TFG ml/min	Dosis diaria máxima total (a dividir en 2-3 dosis diarias)	Consideraciones adicionales
60-89	3.000 mg	Se puede considerar la reducción de la dosis en relación al deterioro de la función renal.
45-59	2.000 mg	Se deben revisar los factores que puedan incrementar el riesgo de acidosis láctica (ver sección 4.4) antes de considerar el inicio con metformina. La dosis inicial es, a lo sumo, la mitad de la dosis máxima.
30-44	1.000 mg	
< 30	-	Metformina está contraindicada.

#### **Población pediátrica:**

##### *Monoterapia y combinación con insulina:*

Metformina se puede administrar a niños a partir de 10 años de edad y adolescentes.

La dosis inicial habitual es de 500 mg o de 850 mg de metformina hidrocloreuro una vez al día, junto con o después de las comidas.

Después de 10-15 días de tratamiento, se debe ajustar la dosis en función de los niveles de glucosa en sangre. Un incremento paulatino de la dosis, puede mejorar la tolerabilidad gastrointestinal.

La dosis máxima recomendada de metformina hidrocloreuro es de 2 g diarios, repartidos en 2 ó 3 tomas.

#### **4.3. Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad a metformina hidrocloreuro o a alguno de los excipientes, incluidos en la sección 6.1.
- Cualquier tipo de acidosis metabólica aguda (como acidosis láctica, cetoacidosis diabética)
- Precoma diabético.
- Insuficiencia renal grave (TFG < 30 ml/min).
- Trastornos agudos que puedan alterar la función renal como:
  - Deshidratación,
  - infección grave,
  - shock,
- Enfermedad aguda o crónica capaz de provocar una hipoxia tisular, como:

- insuficiencia cardíaca o respiratoria,
- infarto de miocardio reciente,
- shock.

Insuficiencia hepática, intoxicación alcohólica aguda, alcoholismo.

#### 4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo

##### *Acidosis láctica*

La acidosis láctica es una complicación metabólica muy rara, pero grave que se produce con mayor frecuencia durante el empeoramiento agudo de la función renal, en caso de enfermedad cardiorrespiratoria o septicemia. La acumulación de metformina se produce durante el empeoramiento agudo de la función renal e incrementa el riesgo de acidosis láctica.

En caso de deshidratación (diarrea o vómitos intensos, fiebre o reducción de la ingesta de líquidos), la metformina se debe interrumpir de forma temporal y se recomienda contactar con un profesional sanitario.

Los medicamentos que puedan alterar de manera aguda la función renal (como antihipertensivos, diuréticos y AINEs) se deben iniciar con precaución en los pacientes tratados con metformina. Otros factores de riesgo para la acidosis láctica son el consumo excesivo de alcohol, la insuficiencia hepática, la diabetes mal controlada, la cetosis, el ayuno prolongado y cualquier proceso asociado a hipoxia, así como el uso concomitante de medicamentos que puedan causar acidosis láctica (ver secciones 4.3 y 4.5).

Se debe informar a los pacientes o a los cuidadores acerca del riesgo de acidosis láctica. La acidosis láctica se caracteriza por disnea acidótica, dolor abdominal, calambres musculares, astenia e hipotermia, seguidos de coma. En caso de que se sospeche de la presencia de síntomas, el paciente debe dejar de tomar metformina y buscar atención médica inmediata. Los hallazgos diagnósticos de laboratorio son una disminución del pH sanguíneo ( $<7,35$ ), niveles de lactato plasmático aumentados ( $>5$  mmol/l) y un aumento del desequilibrio aniónico y del cociente lactato/piruvato.

##### *Pacientes con enfermedades mitocondriales conocidas o con sospecha de enfermedades mitocondriales:*

En los pacientes con enfermedades mitocondriales conocidas, como el síndrome de encefalopatía mitocondrial con acidosis láctica y episodios similares a ictus (MELAS) y la diabetes de herencia materna y sordera (MIDD), no se recomienda el uso de metformina debido al riesgo de exacerbación de la acidosis láctica y de complicaciones neurológicas que pueden provocar un empeoramiento de la enfermedad.

En caso de signos y síntomas indicativos de síndrome de MELAS o de MIDD tras la toma de metformina, se debe retirar inmediatamente el tratamiento con metformina y realizar una rápida evaluación diagnóstica.

##### *Administración de medios de contraste yodados*

La administración intravascular de medios de contraste yodados puede provocar nefropatía inducida por el contraste, que puede ocasionar la acumulación de metformina y puede aumentar el riesgo de acidosis láctica. Por tanto, la administración de metformina se debe interrumpir antes o en el momento de la prueba y no se debe reanudar hasta pasadas al menos 48 horas, siempre que se haya reevaluado la función renal y comprobado que es estable, ver secciones 4.2 y 4.5.

##### *Función renal*

Se debe evaluar la TFG antes de iniciar el tratamiento y, de forma regular a partir de entonces, ver sección 4.2. La metformina está contraindicada en pacientes con TFG  $< 30$  ml/min y se debe interrumpir de forma temporal en presencia de trastornos que alteren la función renal ver sección 4.3.

##### *Función cardíaca*

Los pacientes con insuficiencia cardíaca tienen más riesgo de sufrir hipoxia e insuficiencia renal. En pacientes con insuficiencia cardíaca crónica estable, la metformina puede ser usada con una monitorización regular de la función cardíaca y renal.

En pacientes con insuficiencia cardiaca inestable y aguda, la metformina está contraindicada (ver sección 4.3).

#### *Cirugía*

La metformina se debe suspender en el momento de la cirugía con anestesia general, espinal o epidural. El tratamiento se puede reanudar pasadas 48 horas desde la cirugía o tras la reanudación de la nutrición oral, siempre que se haya reevaluado la función renal y comprobado que es estable.

#### **Otras precauciones:**

Todos los pacientes deben continuar con su dieta con una distribución adecuada de la ingesta de carbohidratos durante el día. Los pacientes con sobrepeso deben continuar con su dieta hipocalórica. Deben realizarse regularmente las pruebas de laboratorio habituales para el control de la diabetes.

Metformina hidrocloreuro en monoterapia no produce por sí solo hipoglucemia; no obstante, se recomienda tener precaución cuando se administra en asociación con insulina u otros antidiabéticos orales (ej. sulfonilureas o meglitinidas).

La metformina puede reducir los niveles séricos de vitamina B12. El riesgo de disminución de la vitamina B12 aumenta con la dosis de metformina, la duración del tratamiento y/o en pacientes con factores de riesgo conocidos que causen deficiencia de vitamina B12. En caso de sospecha de deficiencia de vitamina B12 (como anemia o neuropatía), los niveles séricos de vitamina B12 deben ser monitorizados. Puede ser necesaria la monitorización periódica de los niveles séricos de vitamina B12 en pacientes con factores de riesgo para la deficiencia de vitamina B12. El tratamiento con metformina debe continuar en la medida en que este sea tolerado y no esté contraindicado y además se administre el tratamiento correctivo de la deficiencia de vitamina B12 apropiado de acuerdo con las guías clínicas vigentes.

#### **Población pediátrica**

El diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 debe ser confirmado antes de iniciar el tratamiento con metformina hidrocloreuro.

No se han descrito efectos de metformina hidrocloreuro sobre el crecimiento o la pubertad, en los ensayos clínicos controlados de un año de duración, pero no se dispone de datos a largo plazo al respecto. Por consiguiente, se recomienda realizar un seguimiento riguroso de los parámetros correspondientes en los niños en tratamiento con metformina hidrocloreuro, especialmente antes de la pubertad.

#### *Niños entre 10 y 12 años de edad:*

En los ensayos clínicos controlados llevados a cabo en niños y adolescentes, solamente se incluyeron 15 individuos con edades comprendidas entre 10 y 12 años. Aunque la eficacia y seguridad de metformina hidrocloreuro en estos niños no difiere de la observada en niños mayores de 12 años y adolescentes, se recomienda especial precaución al prescribirla a niños con edades comprendidas entre 10 y 12 años.

### **4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción**

#### *Uso concomitante no recomendado*

#### **Alcohol**

La intoxicación alcohólica está asociada con un mayor riesgo de acidosis láctica, especialmente en caso de ayuno, desnutrición o insuficiencia hepática.

#### **Medios de contraste yodados**

La administración de metformina se debe interrumpir antes o en el momento de la prueba y no se debe reanudar hasta pasadas al menos 48 horas, siempre que se haya reevaluado la función renal y comprobado que es estable, ver secciones 4.2 y 4.4.

#### *Combinaciones que requieren precauciones de empleo*

Algunos medicamentos pueden afectar de forma adversa la función renal, lo que puede incrementar el riesgo de acidosis láctica, p. ej., los AINEs, incluidos los inhibidores selectivos de la ciclooxigenasa (COX) II, los inhibidores de la ECA, los antagonistas del receptor de la angiotensina II y los diuréticos, en especial, los diuréticos del asa. Cuando se inicien o se utilicen estos productos en combinación con metformina, es necesario supervisar de manera estrecha la función renal.

#### *Medicamentos con actividad hiperglucémica intrínseca (ej. glucocorticoides (vías sistémica y local) y simpaticomiméticos*

Se debe informar al paciente y realizar un seguimiento más riguroso de la glucemia, especialmente al principio del tratamiento. Si es necesario, ajustar la posología del antidiabético durante el tratamiento con el otro medicamento y tras su retirada.

#### *Transportadores de cationes orgánicos (OCT)*

La metformina es sustrato de los transportadores OCT1 y OCT2.

La co-administración de metformina con

- Inhibidores de OCT1 (como verapamilo) puede reducir la eficacia de metformina.
- Inductores de OCT1 (como rifampicina) puede incrementar la absorción gastrointestinal y la eficacia de la metformina.
- Inhibidores de OCT2 (como cimetidina, dolutegravir, ranolazina, trimetoprim, vandetanib, isavuconazol) puede disminuir la eliminación de metformina y esto puede provocar un aumento de la concentración plasmática de metformina.
- Inhibidores de OCT1 y OCT2 (como crizotinib, olaparib) puede alterar la eficacia y la eliminación renal de metformina.

Por lo tanto, se recomienda precaución, especialmente en pacientes con insuficiencia renal, cuando estos medicamentos se administran conjuntamente con metformina, ya que la concentración plasmática de metformina puede aumentar. Si es necesario, puede considerarse un ajuste de dosis de metformina, ya que los inhibidores/inductores de OCT pueden alterar la eficacia de metformina.

## **4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia**

### Embarazo

La hiperglicemia no controlada en la fase periconcepcional y durante el embarazo se asocia a un mayor riesgo de anomalías congénitas, pérdida del embarazo, hipertensión inducida por embarazo, preeclampsia y mortalidad perinatal. Es importante mantener el nivel de glucosa en sangre lo más cercano a la normalidad posible durante el embarazo, para reducir el riesgo de complicaciones relacionadas con la hiperglicemia para la madre y su hijo.

La metformina atraviesa la placenta en niveles que pueden ser tan elevados como las concentraciones de la madre.

Una gran cantidad de datos de mujeres embarazadas (más de 1000 resultados expuestos) de un estudio con una cohorte basada en registros y datos publicados (meta-análisis, estudios clínicos y registros) indican que no existe un aumento del riesgo de anomalías congénitas ni toxicidad fetal/neonatal tras la exposición a metformina en la fase periconcepcional y/o durante el embarazo.

Existen una evidencia limitada e inconclusa del efecto de la metformina sobre los resultados de peso a largo plazo en los niños expuestos en el útero. La metformina parece no afectar al desarrollo motor y social hasta 4 años de edad en niños expuestos durante el embarazo, pese a que los datos sobre resultados a largo plazo son limitados.

Si es clínicamente necesario, se puede considerar el uso de metformina durante el embarazo y en la fase periconcepcional como un tratamiento adicional o como alternativa a la insulina.

### Lactancia

La metformina se excreta en la leche materna. No se han observado efectos adversos en los recién nacidos/bebés con lactancia materna. Sin embargo, dado que la información disponible es limitada, la lactancia materna no se recomienda durante el tratamiento con metformina. La decisión de si retirar la lactancia materna debe tomarse teniendo en cuenta los beneficios de la lactancia y el riesgo potencial de los efectos adversos en el niño.

### Fertilidad

La fertilidad de ratas machos y hembras no se vio afectada por la metformina cuando ésta se administró a dosis tan altas como 600 mg/Kg/día, que es aproximadamente tres veces la dosis máxima diaria recomendada en humanos basándose en la comparación de la superficie corporal.

## **4.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas**

Metformina en monoterapia no produce hipoglucemia y por tanto no produce ningún efecto en la capacidad para conducir y utilizar máquinas.

No obstante, se debe advertir al paciente de los riesgos de aparición de hipoglucemia cuando metformina se utiliza en combinación con otros antidiabéticos (sulfonylureas, insulina o meglitinidas).

## **4.8. Reacciones adversas**

Durante el inicio del tratamiento, las reacciones adversas más frecuentes son náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal o pérdida de apetito, que se resuelven espontáneamente en la mayoría de los casos. Para prevenirlos, se recomienda tomar metformina en 2 ó 3 tomas al día e incrementar la dosis lentamente.

Durante el tratamiento con metformina hidrocloreuro pueden ocurrir las siguientes reacciones adversas. Las frecuencias se definen de la siguiente forma: muy frecuentes ( $\geq 1/10$ ); frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ); poco frecuentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ); raras ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ); muy raras ( $< 1/10.000$ ) y frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles).

Las reacciones adversas se enumeran en orden decreciente de gravedad dentro de cada intervalo de frecuencia.

### *Trastornos del sistema nervioso:*

Frecuentes: alteración del gusto.

### *Trastornos gastrointestinales:*

Muy frecuentes: Trastornos gastrointestinales como náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal y pérdida de apetito. Estos trastornos aparecen con mayor frecuencia durante el inicio del tratamiento y se resuelven espontáneamente en la mayoría de los casos. Para prevenirlos se recomienda administrar metformina en 2 ó 3 tomas al día, durante o después de las comidas.

Un lento incremento de la dosis puede también mejorar la tolerabilidad gastrointestinal.

### *Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo:*

Muy raras: reacciones cutáneas tales como eritema, prurito, urticaria.

### *Trastornos del metabolismo y nutrición:*

Frecuentes: disminución/deficiencia de vitamina B12 (ver sección 4.4).

Muy raras: acidosis láctica (ver sección 4.4).

### *Trastornos hepatobiliares:*

Muy raras: casos aislados de alteración en las pruebas de función hepática o bien hepatitis, que se resuelven tras la discontinuación del tratamiento con metformina hidrocloreuro.

## **Población pediátrica**

En los datos publicados y post-comercialización y en los ensayos clínicos controlados realizados en un número limitado de pacientes pediátricos con edades comprendidas entre 10-16 años tratados durante un año, las reacciones adversas notificadas fueron similares en naturaleza y gravedad a las notificadas en adultos.

#### 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**

No se han notificado casos de hipoglucemia con dosis de metformina hidrocloreto de hasta 85 g, aunque en estas condiciones sí se ha producido acidosis láctica. La sobredosis masiva de metformina hidrocloreto o la presencia de factores de riesgo concomitantes pueden producir acidosis láctica. La acidosis láctica es una urgencia médica que debe ser tratada a nivel hospitalario. El método más eficaz para eliminar el lactato y metformina hidrocloreto en el organismo es la hemodiálisis.

## **5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS**

### **5.1. Propiedades farmacodinámicas**

Grupo farmacoterapéutico: fármacos hipoglucemiantes excluyendo insulinas: biguanidas. Código ATC: A10BA02.

Metformina es una biguanida con efectos antihiper glucémicos, que reduce los niveles plasmáticos de glucosa basales y posprandiales. No estimula la secreción de insulina, por lo que no produce hipoglucemia.

Metformina actúa probablemente por medio de 3 mecanismos:

1. Reducción de la producción hepática de glucosa mediante la inhibición de la gluconeogénesis y la glucogenólisis.
2. En el músculo, incrementando la sensibilidad a la insulina, mejorando la captación periférica de glucosa y su utilización.
3. Retraso de la absorción intestinal de la glucosa.

Metformina estimula la síntesis intracelular del glucógeno, actuando sobre la glucógeno sintetasa.

Metformina incrementa la capacidad de transporte de todos los tipos de transportadores de membrana de glucosa (GLUT).

En humanos, independientemente de su acción sobre la glucemia, metformina presenta efectos favorables sobre el metabolismo lipídico. Este hecho se ha demostrado con dosis terapéuticas en ensayos clínicos controlados a medio o largo plazo, metformina reduce los niveles de colesterol total, el colesterol LDL y los niveles de triglicéridos.

#### ***Eficacia clínica:***

En un ensayo prospectivo aleatorizado (UKPDS) se ha establecido el beneficio a largo plazo del control intensivo de la glucemia en pacientes adultos con diabetes tipo 2.

El análisis de los resultados en pacientes con sobrepeso tratados con metformina tras el fracaso del régimen dietético solo, mostró:

- una reducción significativa del riesgo absoluto de cualquier complicación relacionada con la diabetes en el grupo de metformina (29,8 casos/ 1.000 pacientes-año) frente al grupo con sólo dieta (43,3 casos/ 1.000 pacientes-año),  $p=0,0023$ ; y frente a los grupos combinados de insulina y sulfonilurea ambas en monoterapia (40,1 casos/ 1.000 pacientes-año),  $p=0,0034$ .
- una reducción significativa del riesgo absoluto de mortalidad relacionada con la diabetes en el grupo de metformina (7,5 casos/1.000 pacientes-año) en comparación con el grupo con sólo dieta, (12,7 casos/ 1.000 pacientes-año),  $p=0,017$ ;
- una reducción significativa del riesgo absoluto de mortalidad global en el grupo de metformina (13,5 casos/ 1.000 pacientes-año), frente al grupo con dieta sola (20,6 sucesos/ 1.000 pacientes-año)  $p=0,011$ ; y frente a los grupos combinados de insulina y sulfonilurea, ambas en monoterapia (18,9 sucesos/ 1.000 pacientes-año)  $p=0,021$ ;
- una reducción significativa del riesgo absoluto de infarto de miocardio en el grupo de metformina (11 casos/ 1.000 pacientes-año) frente al grupo con sólo dieta (18 sucesos/ 1.000 pacientes-año)  $p=0,01$ .

No se ha demostrado un beneficio en cuanto al resultado clínico con metformina en combinación con una sulfonilurea como terapia de segunda línea.

En diabetes del tipo 1, se ha utilizado la combinación de metformina e insulina en pacientes seleccionados, pero no se han establecido formalmente el beneficio clínico de esta combinación.

### Población pediátrica

Los ensayos clínicos controlados en un número limitado de pacientes pediátricos de entre 10 y 16 años tratados con metformina durante un año, mostraron una respuesta similar a la observada en adultos en cuanto al control glucémico.

## **5.2. Propiedades farmacocinéticas**

### Absorción

Tras la administración por vía oral de un comprimido de metformina hidrocloreuro, el tiempo hasta alcanzar la concentración plasmática máxima ( $t_{max}$ ) es 2,5 horas. La biodisponibilidad absoluta de un comprimido de 500 u 850 mg de metformina hidrocloreuro es aproximadamente del 50 al 60 % en sujetos sanos. Tras una dosis oral, la fracción no absorbida recuperada en las heces fue del 20-30 %.

Tras la administración oral, la absorción de metformina es saturable e incompleta. Esto sugiere que la farmacocinética de la absorción es no lineal.

Con las dosis recomendadas y la posología habitual de metformina las concentraciones plasmáticas en estado estacionario se alcanzan en un periodo de 24 a 48 horas y generalmente son inferiores a 1  $\mu\text{g/ml}$ . En los ensayos clínicos controlados, los niveles plasmáticos máximos de metformina ( $C_{max}$ ) no exceden los 4  $\mu\text{g/ml}$ , incluso con dosis máximas.

Los alimentos reducen cuantitativamente y retrasan ligeramente la absorción de metformina. Tras la administración de una dosis de 850 mg, se observó una disminución de la concentración plasmática máxima ( $C_{max}$ ) del 40 %, una disminución del 25 % del AUC (área bajo la curva) y una prolongación de 35 minutos en tiempo ( $t_{max}$ ) hasta alcanzar la concentración plasmática máxima. No se conoce la relevancia clínica de estos hallazgos.

### Distribución

La fijación a las proteínas plasmáticas es insignificante. La metformina se distribuye dentro de los eritrocitos. El pico de las concentraciones sanguíneas es menor que el de las plasmáticas y aparece

aproximadamente al mismo tiempo. Los eritrocitos representan probablemente un compartimento secundario de distribución. El volumen de distribución medio ( $V_d$ ) osciló entre 63 y 276 litros.

### Metabolismo o Biotransformación

El hidrocloreuro de metformina se excreta inalterado en la orina. En humanos no se ha identificado ningún metabolito.

### Eliminación

El aclaramiento renal de metformina es  $> 400$  ml/min, lo que indica que la metformina se elimina por filtración glomerular y por secreción tubular. Tras la administración oral, la semivida de eliminación total es de aproximadamente 6,5 horas.

En caso de que la función renal esté alterada, el aclaramiento renal disminuye proporcionalmente al de la creatinina, con lo que se prolonga la vida media de eliminación, conduciendo a un aumento de los niveles de metformina en plasma.

### Población pediátrica

Ensayo de dosis única: Tras una dosis única de 500 mg de metformina hidrocloreuro, los pacientes pediátricos mostraron un perfil farmacocinético similar al observado en adultos sanos.

Ensayo de dosis múltiples: La información está limitada a un estudio. Tras la administración de dosis repetidas de 500 mg, dos veces al día (BID) durante 7 días en pacientes pediátricos, la concentración plasmática máxima ( $C_{max}$ ) y la exposición sistémica ( $AUC_{0-t}$ ) se redujeron aproximadamente en un 33 % y un 40 % respectivamente en comparación con los pacientes diabéticos adultos que recibieron dosis repetidas de 500 mg BID durante 14 días. Dado que la dosis se ajusta individualmente según un control glucémico, este hecho posee una relevancia clínica limitada.

## **5.3. Datos preclínicos sobre seguridad**

Los datos de estudios preclínicos no muestran riesgos especiales para los seres humanos según los estudios convencionales de farmacología, de seguridad, de toxicidad a dosis repetidas, de genotoxicidad, de potencial carcinogénico y de toxicidad en la reproducción.

## **6 . DATOS FARMACÉUTICOS**

### **6.1. Lista de excipientes**

#### Núcleo:

Povidona

Estearato de magnesio

#### Cubierta Pelicular:

Hipromelosa

Macrogol

### **6.2. Incompatibilidades**

No aplicable.

### **6.3. Periodo de validez**

4 años.

#### **6.4. Precauciones especiales de conservación**

No requiere condiciones especiales de conservación.

#### **6.5. Naturaleza y contenido del envase**

Envase tipo blister (PVC/PVdC/aluminio con 50 comprimidos recubiertos con película  
Cada blíster contiene 10 comprimidos.

#### **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**

Teva Pharma, S.L.U.  
C/ Anabel Segura, 11, Edificio Albatros B, 1ª planta, Alcobendas  
28108 Madrid  
España

### **8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

71399

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

Septiembre 2009

### **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO**

Julio 2025