



## FICHA TÉCNICA

### 1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Valsartán TecniGen 160 mg Comprimidos recubiertos con película EFG

### 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Un comprimido recubierto con película contiene 160 mg de valsartán.

Para consultar la lista completa de excipientes ver sección 6.1.

### 3. FORMA FARMACÉUTICA

Comprimidos recubiertos con película.

Comprimidos de color amarillo anaranjado, oblongos y ranurados por una cara.

El comprimido se puede dividir en mitades iguales.

### 4. DATOS CLÍNICOS

#### 4.1 Indicaciones terapéuticas

##### Hipertensión

Tratamiento de la hipertensión arterial esencial.

##### Infarto de miocardio reciente

Tratamiento de pacientes clínicamente estables con insuficiencia cardiaca sintomática o disfunción sistólica asintomática del ventrículo izquierdo después de un infarto de miocardio reciente (12 horas-10 días) (ver secciones 4.4. y 5.1.).

##### Insuficiencia cardiaca

Tratamiento de la insuficiencia cardiaca sintomática cuando no se puedan utilizar inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA), o como tratamiento añadido a los inhibidores de la ECA cuando no se pueden utilizar betabloqueantes (ver secciones 4.4. y 5.1.).

#### 4.2 Posología y forma de administración

##### Posología

##### Hipertensión

La dosis de inicio recomendada de Valsartán TecniGen es de 80 mg una vez al día. El efecto antihipertensivo está sustancialmente presente en 2 semanas, y se alcanzan efectos máximos en 4 semanas. En algunos pacientes cuya presión arterial no se controla adecuadamente, la dosis puede incrementarse a 160 mg y a un máximo de 320 mg.

Valsartán TecniGen puede administrarse también con otros agentes antihipertensivos. La adición de un diurético como hidroclorotiazida, disminuirá todavía más la presión arterial en estos pacientes.

##### CORREO ELECTRÓNICO

[Sugerencias\\_ft@aemps.es](mailto:Sugerencias_ft@aemps.es)

Se atenderán exclusivamente incidencias informáticas sobre la aplicación CIMA (<http://www.aemps.gob.es/cima>)

C/ CAMPEZO, 1 – EDIFICIO 8  
28022 MADRID

### Infarto de miocardio reciente

En pacientes clínicamente estables, el tratamiento puede iniciarse a las 12 horas de un infarto de miocardio. Tras una dosis inicial de 20 mg dos veces al día, Valsartán TecniGen debe ajustarse a 40 mg, 80 mg y 160 mg dos veces al día en las semanas siguientes. La dosis de inicio se obtiene a partir del comprimido divisible de 40 mg.

La dosis máxima de elección es 160 mg dos veces al día. En general, se recomienda que los pacientes alcancen un nivel de dosificación de 80 mg dos veces al día hacia las dos semanas después del inicio del tratamiento y que la dosis máxima de elección, 160 mg dos veces al día, se alcance hacia los tres meses, en base a la tolerancia del paciente. Se debe considerar una reducción de la dosis si se produce hipotensión sintomática o alteración de la función renal.

Valsartán TecniGen puede utilizarse en pacientes tratados con otras terapias para el post-infarto de miocardio, p.ej.: trombolíticos, ácido acetilsalicílico, betabloqueantes, estatinas y diuréticos. No se recomienda la combinación con inhibidores de la ECA (ver secciones 4.4. y 5.1.).

La evaluación de los pacientes después de un infarto de miocardio deberá incluir siempre una valoración de la función renal.

### Insuficiencia cardiaca

La dosis de inicio recomendada de Valsartán TecniGen es de 40 mg dos veces al día. El ajuste de la dosis hasta 80 mg y 160 mg dos veces al día se realizará a intervalos de dos semanas como mínimo dependiendo de la tolerancia del paciente. Se debe considerar reducir la dosis de los diuréticos que se tomen de forma concomitante. La dosis diaria máxima administrada en los ensayos clínicos es de 320 mg dividida en dosis divididas.

Valsartán TecniGen puede administrarse junto con otros tratamientos para la insuficiencia cardiaca. No obstante, no se recomienda la triple combinación de un inhibidor de la ECA, un betabloqueante y Valsartán TecniGen (ver secciones 4.4. y 5.1.).

La evaluación de los pacientes con insuficiencia cardiaca debe incluir siempre una valoración de la función renal.

### Método de administración

Valsartán TecniGen puede administrarse independientemente de las comidas y debe administrarse con agua.

### Información adicional sobre poblaciones especiales

#### Pacientes de edad avanzada

No se necesita ajuste de la dosis en pacientes de edad avanzada.

#### Insuficiencia renal

No se necesita ningún ajuste de la dosis en los pacientes con un aclaramiento de creatinina > 10 ml/min (ver secciones 4.4 y 5.2).

#### Insuficiencia hepática

En pacientes con insuficiencia hepática leve a moderada sin colestasis, la dosis de Valsartán TecniGen no debe superar los 80 mg. Valsartán TecniGen está contraindicado en pacientes con insuficiencia hepática grave y en pacientes con colestasis (ver secciones 4.3, 4.4 y 5.2).

#### Pacientes pediátricos

No se recomienda la administración de Valsartán TecniGen a menores de 18 años debido a la ausencia de datos sobre seguridad y eficacia.

## **4.3 Contraindicaciones**

- Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes.
- Insuficiencia hepática grave, cirrosis biliar y colestasis.
- Segundo y tercer trimestre del embarazo (ver secciones 4.4 y 4.6).

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

##### Hiperpotasemia

No se recomienda el uso concomitante de suplementos de potasio, diuréticos ahorradores de potasio, sustitutos de la sal que contengan potasio u otros agentes que puedan aumentar los niveles de potasio (heparina, etc.). Debe realizarse oportunamente la monitorización de los niveles de potasio.

##### Pacientes con depleción de sodio y/o volumen

Los pacientes con una depleción grave de sodio y/o volumen, como los que reciben dosis elevadas de diuréticos, pueden experimentar, en casos raros, una hipotensión sintomática después de comenzar el tratamiento con valsartán. La depleción de sodio y/o de volumen deberá corregirse antes del tratamiento con valsartán; por ejemplo reduciendo la dosis del diurético.

##### Estenosis de la arteria renal

No se ha establecido la seguridad de Valsartán TecniGen en pacientes con estenosis bilateral de la arteria renal o estenosis en pacientes con un único riñón.

La administración a corto plazo de Valsartán TecniGen a doce pacientes con hipertensión renovascular secundaria a estenosis unilateral de la arteria renal no indujo cambios significativos en la hemodinámica renal, la creatinina sérica ni el nitrógeno ureico en sangre (BUN). Sin embargo, dado que otros agentes que alteran el sistema renina-angiotensina pueden incrementar la urea en sangre y la creatinina sérica, en los pacientes con estenosis unilateral de la arteria renal, se recomienda monitorizar la función renal cuando se trata a estos pacientes con valsartán.

##### Transplante renal

Actualmente no existe experiencia sobre la seguridad de uso de Valsartán TecniGen en pacientes que hayan sufrido recientemente un transplante renal.

##### Hiperaldosteronismo primario

Los pacientes con hiperaldosteronismo primario no deben ser tratados con Valsartán TecniGen ya que su sistema renina-angiotensina no está activado.

##### Estenosis valvular aórtica y mitral, miocardiopatía hipertrófica obstructiva

Como con todos los vasodilatadores, se recomienda especial precaución en pacientes con estenosis aórtica o mitral, o con miocardiopatía hipertrófica obstructiva (MCHO).

##### Insuficiencia renal

No es necesario ajustar la dosis en los enfermos con un aclaramiento de creatinina  $>10$  ml/min.

Actualmente no existe experiencia sobre la seguridad de uso de Valsartán TecniGen en pacientes con un aclaramiento de creatinina  $<10$  ml/min ni en pacientes sometidos a diálisis, por lo que Valsartán TecniGen debe utilizarse con precaución en estos pacientes (ver secciones 4.2 y 5.2).

##### Insuficiencia hepática

En pacientes con insuficiencia hepática leve a moderada sin colestasis, Valsartán TecniGen debe utilizarse con precaución (ver secciones 4.2 y 5.2).

##### Embarazo



No se debe iniciar ningún tratamiento con Antagonistas de los Receptores de la Angiotensina II (ARAI) durante el embarazo. Salvo que se considere esencial continuar el tratamiento con ARAII, las pacientes que estén planeando quedarse embarazadas deberán cambiar a un tratamiento antihipertensivo alternativo que tenga un perfil de seguridad conocido para su uso durante el embarazo. Cuando se diagnostique un embarazo, deberá interrumpirse inmediatamente el tratamiento con ARAII y, si procede, iniciar un tratamiento alternativo (ver secciones 4.3 y 4.6).

#### Infarto de miocardio reciente

La combinación de captopril y Valsartán TecniGen no ha demostrado ningún beneficio clínico adicional; en cambio se observó un aumento del riesgo de acontecimientos adversos en comparación con el tratamiento con los respectivos principios activos en monoterapia (ver secciones 4.2 y 5.1.). Por lo tanto, no se recomienda la combinación de Valsartán TecniGen con un inhibidor de la ECA.

Se deberá tener cuidado cuando se inicie el tratamiento en pacientes después de un infarto de miocardio. La evaluación de los pacientes después de un infarto de miocardio deberá incluir siempre una valoración de la función renal (ver sección 4.2.).

El uso de Valsartán TecniGen en pacientes después de un infarto de miocardio suele dar lugar a una cierta reducción de la presión arterial. No obstante, si se sigue la pauta posológica, normalmente no es necesario interrumpir el tratamiento por una hipotensión sintomática continuada (ver sección 4.2.).

#### Insuficiencia cardiaca

En pacientes con insuficiencia cardiaca, la triple combinación de un inhibidor de la ECA, un betabloqueante y Valsartán TecniGen no ha demostrado ningún beneficio clínico (ver sección 5.1.). Esta combinación parece aumentar el riesgo de acontecimientos adversos y por lo tanto no se recomienda.

Se deberá tener cuidado cuando se inicie el tratamiento en pacientes con insuficiencia cardiaca. La evaluación de los pacientes con insuficiencia cardiaca deberá incluir siempre una valoración de la función renal (ver sección 4.2.).

El uso de Valsartán TecniGen en pacientes con insuficiencia cardiaca suele dar lugar a una cierta reducción de la presión arterial. No obstante, si se sigue la pauta posológica, normalmente no es necesario interrumpir el tratamiento por una hipotensión sintomática continuada (ver sección 4.2.).

En pacientes cuya función renal puede depender de la actividad del sistema renina-angiotensina (p.ej. pacientes con insuficiencia cardiaca congestiva grave), el tratamiento con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina se ha asociado con oliguria y/o azoemia progresiva y en caso raros con insuficiencia renal aguda y/o muerte. Como Valsartán TecniGen es un antagonista de la angiotensina II, no puede excluirse que el uso de Valsartán TecniGen pueda asociarse con una alteración de la función renal.

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

#### Uso concomitante no recomendado

##### *Litio*

Se han descrito aumentos reversibles de las concentraciones séricas de litio y de sus efectos tóxicos durante el uso concomitante de inhibidores de la ECA. Debido a la ausencia de experiencia en el uso concomitante de Valsartán TecniGen y litio, no se recomienda esta combinación. Si la combinación resulta necesaria, se recomienda una monitorización exhaustiva de los niveles séricos de litio.

##### *Diuréticos ahorradores de potasio, suplementos de potasio, sustitutos de la sal que contengan potasio y otras sustancias que puedan aumentar los niveles de potasio*

Si se considera necesario el uso de un medicamento que afecte a los niveles de potasio en combinación con valsartán, se recomienda monitorizar los niveles plasmáticos de potasio.

### Precauciones necesarias con el uso concomitante

*Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), incluyendo inhibidores selectivos de la COX-2, ácido acetilsalicílico (> 3 g/día) y AINEs no selectivos*

Cuando se administran antagonistas de la angiotensina II concomitantemente con AINEs, puede atenuarse el efecto antihipertensivo. Asimismo, la administración concomitante de antagonistas de la angiotensina II y AINEs puede aumentar el riesgo de empeoramiento de la función renal y un aumento del potasio sérico. Por ello, se recomienda monitorizar la función renal al inicio del tratamiento, así como una adecuada hidratación del paciente.

### *Otros*

En estudios de interacción farmacológica con valsartán, no se han hallado interacciones clínicamente significativas con Valsartán TecniGen ni con ninguna de las siguientes sustancias: cimetidina, warfarina, furosemida, digoxina, atenolol, indometacina, hidroclorotiazida, amlodipino y glibenclamida.

## **4.6 Embarazo y lactancia**

### Embarazo

No se recomienda el uso de Antagonistas de los Receptores de la Angiotensina II (ARAI) durante el primer trimestre del embarazo (ver sección 4.4). Está contraindicado el uso de ARAII durante el segundo y tercer trimestre del embarazo (ver secciones 4.3 y 4.4).

La evidencia epidemiológica sobre el riesgo de teratogenicidad tras la exposición a inhibidores de la ECA durante el primer trimestre de embarazo no ha sido concluyente; sin embargo, no se puede excluir un pequeño aumento del riesgo. Aunque no hay datos epidemiológicos específicos sobre el riesgo que conlleva la administración de ARAII durante el embarazo, pueden existir riesgos similares para esta clase de medicamentos. Salvo que se considere esencial continuar el tratamiento con ARAII, las pacientes que estén planeando quedarse embarazadas deben cambiar a un tratamiento antihipertensivo alternativo que tenga un perfil de seguridad conocido para su uso durante el embarazo. Cuando se diagnostique un embarazo, deberá interrumpirse inmediatamente el tratamiento con ARAII y, si procede, iniciar un tratamiento alternativo.

Se sabe que la exposición a ARAII durante el segundo y el tercer trimestre induce fetotoxicidad humana (disminución de la función renal, oligohidramnios, retraso de la osificación craneal) y toxicidad neonatal (fallo renal, hipotensión, hiperpotasemia); ver también sección 5.3. “Datos preclínicos sobre seguridad”.

Si se produce una exposición a ARAII a partir del segundo trimestre del embarazo, se recomienda realizar una prueba de ultrasonidos de la función renal y del cráneo.

Los lactantes cuyas madres hayan sido tratadas con ARAII deberán ser cuidadosamente monitorizados por si se produce hipotensión (ver secciones 4.3 y 4.4).

### Lactancia

Como no existe información acerca del uso de Valsartán TecniGen durante la lactancia, no se recomienda la administración de Valsartán TecniGen y son preferibles otros tratamientos alternativos con mejores perfiles de seguridad establecidos, especialmente cuando se amamanta a un recién nacido o prematuro.

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

No se han realizado estudios de los efectos sobre la capacidad para conducir. Al conducir o utilizar máquinas, debe tenerse en cuenta que ocasionalmente puede aparecer mareo o fatiga.

## **4.8 Reacciones adversas**

En ensayos clínicos controlados en pacientes con hipertensión, la incidencia total de reacciones adversas (RAs) fue comparable a la del placebo y acorde con la farmacología de valsartán. La incidencia de RA no pareció estar relacionada con la dosis ni con la duración del tratamiento y tampoco mostró asociación alguna con el sexo, la edad o la raza.

Las RAs notificadas en los ensayos clínicos, experiencia post-comercialización y datos de laboratorio se enumeran a continuación, clasificadas por órganos y sistemas.

Las reacciones adversas se han clasificado en función de la frecuencia, con las más frecuentes primero, según la siguiente convención: 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 ( $< 1/10.000$ ), incluyendo casos aislados. Las reacciones adversas se presentan en orden decreciente de gravedad dentro de cada intervalo de frecuencia. Para todas las RAs notificadas en la experiencia post-comercialización y en los datos de laboratorio, no es posible aplicar ninguna frecuencia, y por tanto, se mencionan con una “frecuencia no conocida”.

- **Hipertensión**

|  |  |
|--|--|
| <b>Trastornos de la sangre y del sistema linfático</b>                   |  |
| Frecuencia no conocida   | Disminución de la hemoglobina, disminución del hematocrito, neutropenia, trombocitopenia     |
| <b>Trastornos del sistema inmunológico</b>                               |  |
| Frecuencia no conocida   | Hipersensibilidad incluyendo enfermedad del suero  |
| <b>Trastornos del metabolismo y de la nutrición</b>                      |  |
| Frecuencia no conocida   | Aumento del potasio sérico   |
| <b>Trastornos del oído y del laberinto</b>                               |  |
| Poco frecuentes  | Vértigo  |
| <b>Trastornos vasculares</b>   |  |
| Frecuencia no conocida   | Vasculitis   |
| <b>Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos</b>               |  |
| Poco frecuentes  | Tos  |
| <b>Trastornos gastrointestinales</b>                                     |  |
| Poco frecuentes  | Dolor abdominal  |
| <b>Trastornos hepatobiliares</b>   |  |
| Frecuencia no conocida   | Elevación de los valores de la función hepática, incluyendo aumento de la bilirrubina sérica |
| <b>Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo</b>                     |  |
| Frecuencia no conocida   | Angioedema, erupción cutánea, prurito  |
| <b>Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo</b>            |  |
| Frecuencia no conocida   | Mialgia  |
| <b>Trastornos renales y urinarios</b>                                    |  |
| Frecuencia no conocida   | Insuficiencia y deterioro renal, elevación de la creatinina sérica                           |
| <b>Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración</b> |  |
| Poco frecuentes  | Fatiga   |

El perfil de seguridad observado en estudios clínicos controlados en pacientes después de un infarto de miocardio o con insuficiencia cardíaca es diferente del perfil general de seguridad observado en pacientes hipertensos. Esto puede tener relación con la enfermedad subyacente de los pacientes. Las RAs que tuvieron lugar en pacientes tras un infarto de miocardio o con insuficiencia cardíaca se enumeran a continuación:

- **Después de un infarto de miocardio o con insuficiencia cardíaca**

|  |  |
|--|--|
| <b>Trastornos de la sangre y del sistema linfático</b>                   |  |
| Frecuencia no conocida   | Trombocitopenia  |
| <b>Trastornos del sistema inmunológico</b>                               |  |
| Frecuencia no conocida   | Hipersensibilidad incluyendo enfermedad del suero            |
| <b>Trastornos del metabolismo y de la nutrición</b>                      |  |
| Poco frecuentes  | Hiperpotasemia   |
| Frecuencia no conocida   | Aumento del potasio sérico                                   |
| <b>Trastornos del sistema nervioso</b>                                   |  |
| Frecuentes   | Mareos, mareo postural                                       |
| Poco frecuentes  | Síncope, Cefalea   |
| <b>Trastornos del oído y del laberinto</b>                               |  |
| Poco frecuentes  | Vértigo  |
| <b>Trastornos cardíacos</b>  |  |
| Poco frecuentes  | Insuficiencia cardíaca                                       |
| <b>Trastornos vasculares</b>   |  |
| Frecuentes   | Hipotensión, hipotensión ortostática                         |
| Frecuencia no conocida   | Vasculitis   |
| <b>Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos</b>               |  |
| Poco frecuentes  | Tos  |
| <b>Trastornos gastrointestinales</b>                                     |  |
| Poco frecuentes  | Náuseas, diarrea   |
| <b>Trastornos hepatobiliares</b>   |  |
| Frecuencia no conocida   | Elevación de los valores de la función hepática              |
| <b>Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo</b>                     |  |
| Poco frecuentes  | Angioedema   |
| Frecuencia no conocida   | Erupción cutánea, prurito                                    |
| <b>Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo</b>            |  |
| Frecuencia no conocida   | Mialgia  |
| <b>Trastornos renales y urinarios</b>                                    |  |
| Frecuentes   | Insuficiencia y deterioro renal                              |
| Poco frecuentes  | Insuficiencia renal aguda, elevación de la creatinina sérica |
| Frecuencia no conocida   | Aumento del nitrógeno ureico en sangre                       |
| <b>Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración</b> |  |
| Poco frecuentes  | Astenia, fatiga  |

## 4.9 Sobredosis

### Síntomas

La sobredosis por Valsartán TecniGen puede dar lugar a una marcada hipotensión, que puede provocar un nivel bajo de conocimiento, colapso circulatorio y/o shock.

### Tratamiento

Las medidas terapéuticas dependen del momento de la ingestión y del tipo y gravedad de los síntomas, siendo de suma importancia la estabilización del estado circulatorio.

Si se produce hipotensión, se colocará al paciente en posición supina y se instaurarán medidas de corrección del volumen sanguíneo.

No es probable que Valsartán TecniGen se elimine mediante hemodiálisis.

## 5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

### 5.1 Propiedades farmacodinámicas

*Grupo farmacoterapéutico:* antagonistas de angiotensina II, monofármacos.

*Código ATC:* C09C A03

Valsartán es un antagonista de los receptores de la angiotensina II (Ang II) potente y específico con actividad por vía oral. Actúa selectivamente sobre el receptor subtipo AT<sub>1</sub>, responsable de las acciones conocidas de la angiotensina II. Los niveles plasmáticos elevados de Ang II tras un bloqueo del receptor AT<sub>1</sub> con valsartán pueden estimular al receptor AT<sub>2</sub> que no está bloqueado, lo que parece compensar el efecto del receptor AT<sub>1</sub>. Valsartán no muestra ninguna actividad agonista parcial sobre el receptor AT<sub>1</sub> y muestra una afinidad mucho mayor (aproximadamente 20.000 veces mayor) por el receptor AT<sub>1</sub> que por el receptor AT<sub>2</sub>. Valsartán no se une ni bloquea otros receptores hormonales ni canales iónicos conocidos por ser de importancia en la regulación cardiovascular.

Valsartán no inhibe la ECA (también conocida como quinasa II) que transforma la Ang I en Ang II y degrada la bradiquinina. Dado que no hay un efecto sobre la ECA y no se potencia la bradiquinina ni la sustancia P, es poco probable que los antagonistas de la angiotensina II se asocien con la tos. En los ensayos clínicos en que se comparó valsartán con un inhibidor de la ECA, la incidencia de tos seca fue significativamente inferior ( $P < 0,05$ ) en pacientes tratados con valsartán que en los tratados con un inhibidor de la ECA (2,6% frente a 7,9% respectivamente). En un ensayo clínico, en pacientes con antecedentes de tos seca durante el tratamiento con un inhibidor de la ECA, el 19,5% de los sujetos del ensayo que recibieron valsartán y el 19,0% de los que recibieron un diurético tiazídico experimentaron tos, en comparación con el 68,5% de los tratados con el inhibidor de la ECA ( $P < 0,05$ ).

### Hipertensión

La administración de valsartán a enfermos hipertensos reduce la presión arterial sin modificar la frecuencia cardiaca.

Cuando se administra una dosis oral única, el inicio de la actividad antihipertensiva tiene lugar en las primeras 2 horas en la mayoría de los pacientes y la reducción máxima de la presión arterial se alcanza en 4-6 horas. El efecto antihipertensivo persiste durante 24 horas después de la dosis. Cuando se administran dosis repetidas, el efecto antihipertensivo está sustancialmente presente en 2 semanas, y los efectos máximos se alcanzan en 4 semanas y se mantienen durante el tratamiento prolongado. Si se añade hidroclorotiazida, se observa una reducción adicional y significativa de la presión arterial.



La interrupción brusca de valsartán no se ha asociado a fenómenos de hipertensión de rebote ni a otros acontecimientos clínicos adversos.

En pacientes hipertensos con diabetes de tipo 2 y microalbuminuria, valsartán ha demostrado reducir la excreción urinaria de albúmina. El estudio MARVAL (*Micro Albuminuria Reduction with Valsartan*) evaluó la reducción de la excreción urinaria de albúmina (EUA) con valsartán (80-160 mg/una vez al día) frente a amlodipino (5-10 mg/una vez al día), en 332 pacientes con diabetes de tipo 2 (edad media: 58 años; 265 hombres) con microalbuminuria (valsartán: 58 µg/min; amlodipino: 55,4 µg/min), presión arterial normal o elevada y función renal conservada (creatinina en sangre < 120 µmol/l). A las 24 semanas, la EUA se redujo ( $p < 0,001$ ) en un 42% (-24,2 µg/min; IC del 95%: -40,4 al -19,1) con valsartán y aproximadamente en un 3% (-1,7 µg/min; IC del 95%: -5,6 al 14,9) con amlodipino a pesar de las tasas similares de reducción de la presión arterial en ambos grupos.

El estudio *Diovan Reduction of Proteinuria* (DROP) examinó además la eficacia de valsartán para reducir la EUA en 391 pacientes hipertensos (PA = 150/88 mmHg) con diabetes de tipo 2, albuminuria (media = 102 µg/min; 20-700 µg/min) y función renal conservada (creatinina sérica media = 80 µmol/l). Los pacientes fueron randomizados a una de las 3 posologías de valsartán (160, 320 y 640 mg/una vez al día) y tratados durante 30 semanas. El objeto del estudio era determinar la dosis óptima de valsartán para reducir la EUA en pacientes hipertensos con diabetes de tipo 2. A las 30 semanas, el cambio porcentual de la EUA se redujo significativamente en un 36% desde la situación basal con valsartán 160 mg (IC del 95%: 22 al 47%), y en un 44% con valsartán 320 mg (IC del 95%: 31 al 54%). Se concluyó que 160-320 mg de valsartán producían reducciones clínicamente relevantes de la EUA en pacientes hipertensos con diabetes de tipo 2.

#### Infarto de miocardio reciente

El ensayo *VALsartan In Acute myocardial infarcTion* (VALIANT) fue un estudio randomizado, controlado, multinacional y a doble ciego realizado en 14.703 pacientes con infarto agudo de miocardio y signos, síntomas o evidencia radiológica de insuficiencia cardiaca congestiva y/o evidencia de disfunción sistólica del ventrículo izquierdo (manifestada por una fracción de eyección  $\leq 40\%$  mediante ventriculografía con radioisótopo  $\leq 35\%$  mediante ecocardiografía o angiografía de contraste ventricular). Los pacientes fueron randomizados entre las 12 horas y los 10 días después del inicio de los síntomas de infarto de miocardio a valsartán, captopril o la combinación de ambos. La duración media del tratamiento fue de dos años. El criterio de valoración principal fue la mortalidad por cualquier causa.

Valsartán fue tan eficaz como el captopril en reducir la mortalidad por cualquier causa después de un infarto de miocardio. La mortalidad por cualquier causa fue similar en los grupos de valsartán (19,9%), captopril (19,5%) y valsartán + captopril (19,3%). La combinación de valsartán y captopril no añadió ningún beneficio adicional a captopril solo. No se observó diferencia entre valsartán y captopril en la mortalidad por cualquier causa en función de la edad, sexo, raza, terapias basales o enfermedad subyacente. Valsartán también fue eficaz para prolongar el tiempo hasta que se produce mortalidad de causa cardiovascular y reducir la mortalidad cardiovascular, hospitalización por insuficiencia cardiaca, infarto de miocardio recurrente, paro cardíaco con maniobras de resucitación eficaces y accidente cerebrovascular no mortal (criterio de valoración secundario compuesto).

El perfil de seguridad de valsartán fue acorde con la evolución clínica de los pacientes tratados tras un infarto de miocardio. En cuanto a la función renal, se observó una duplicación de la creatinina sérica en el 4,2% de los pacientes tratados con valsartán, en el 4,8% de los pacientes tratados con valsartán + captopril y en el 3,4% de los pacientes tratados con captopril. Se produjeron interrupciones del tratamiento debidas a diversos tipos de alteraciones de la función renal en el 1,1% de los pacientes tratados con valsartán, en el 1,3% de los pacientes tratados con valsartán + captopril y en el 0,8% de los pacientes tratados con captopril. Debe incluirse una valoración de la función renal en la evaluación de los pacientes después de un infarto de miocardio.

No hubo diferencia en la mortalidad por cualquier causa, la mortalidad o la morbilidad cardiovascular cuando se administraron betabloqueantes junto con la combinación valsartán + captopril, valsartán solo o captopril solo. Independientemente del tratamiento, la mortalidad fue inferior en el grupo de pacientes

tratados con un betabloqueante, lo que sugiere que el beneficio conocido del betabloqueante en esta población se mantuvo en este ensayo.

### Insuficiencia cardiaca

El Val-HeFT fue un ensayo clínico randomizado, controlado y multinacional de valsartán comparado con un placebo sobre la morbilidad y la mortalidad en 5.010 pacientes con insuficiencia cardiaca NYHA clase II (62%), III (36%) y IV (2%) que recibían tratamiento habitual con FEVI < 40% y con un diámetro diastólico interno ventricular izquierdo (DDIVI) superior a 2,9 cm/m<sup>2</sup>. El tratamiento de base incluyó inhibidores de la ECA (93%), diuréticos (86%), digoxina (67%) y betabloqueantes (36%). La duración media del seguimiento fue de casi dos años. La dosis diaria media de valsartán en el Val-HeFT fue de 254 mg. El estudio tenía 2 objetivos primarios: la mortalidad por cualquier causa (tiempo hasta la muerte) y un compuesto de mortalidad y morbilidad por insuficiencia cardiaca (tiempo hasta el primer episodio) definido como muerte, muerte súbita con reanimación, la hospitalización por insuficiencia cardiaca o la administración intravenosa de agentes inotrópicos o vasodilatadores durante al menos cuatro horas sin hospitalización.

La mortalidad por cualquier causa fue similar ( $p = \text{NS}$ ) en los grupos de valsartán (19,7%) y placebo (19,4%). El beneficio primario fue una reducción del riesgo del 27,5% (IC del 95%: 17 al 37%) para el tiempo hasta la primera hospitalización por insuficiencia cardiaca (13,9% frente al 18,5%). Se observaron resultados que parecían favorecer al placebo (mortalidad y morbilidad compuesta del 21,9% en el grupo del placebo frente al 25,4% en el de valsartán) en los pacientes que recibieron la triple combinación de un inhibidor de la ECA, un betabloqueante y valsartán.

En un subgrupo de pacientes que no recibieron un inhibidor de la ECA ( $n = 366$ ), los beneficios en la morbilidad fueron mayores. En este subgrupo, la mortalidad por cualquier causa se redujo de forma significativa con valsartán en comparación con placebo en un 33% (IC del 95%: -6% al 58%) (17,3% valsartán frente al 27,1% placebo) y en compuesto de mortalidad y morbilidad el riesgo se redujo significativamente en un 44% (24,9% valsartán frente al 42,5% placebo).

En pacientes que recibieron un inhibidor de la ECA sin un betabloqueante, la mortalidad por cualquier causa fue similar ( $p = \text{NS}$ ) en los grupos de valsartán (21,8%) y placebo (22,5%). El riesgo compuesto de mortalidad y morbilidad se redujo significativamente en un 18,3% (IC del 95%: 8% al 28%) con valsartán en comparación con el placebo (31,0% frente al 36,3%).

En la población total de Val-HeFT, los pacientes tratados con valsartán mostraron una mejoría significativa en la clase de la NYHA y en los signos y síntomas de insuficiencia cardiaca, entre ellos disnea, fatiga, edema y estertores, en comparación con el placebo. Los pacientes tratados con valsartán presentaron una mejor calidad de vida, como demostró el cambio en la puntuación del *Minnesota Living with Heart Failure* desde la medida basal hasta la medida final del estudio en comparación con placebo. La fracción de eyección en los pacientes tratados con valsartán aumentó significativamente y el DDIVI se redujo significativamente desde la situación basal hasta la situación final del estudio en comparación con el placebo.

## **5.2 Propiedades farmacocinéticas**

### Absorción:

Tras la administración oral de Valsartán TecniGen en monoterapia, se alcanzan concentraciones plasmáticas máximas de Valsartán TecniGen en 2–4 horas. La biodisponibilidad absoluta media es del 23%. La comida reduce la exposición (medida por el AUC) de Valsartán TecniGen en un 40% aproximadamente y la concentración plasmática máxima ( $C_{\text{max}}$ ) en un 50% aproximadamente, aunque a partir de 8 horas después de la administración, las concentraciones plasmáticas de Valsartán TecniGen son similares en los grupos que recibieron la medicación en ayunas y con alimento. Sin embargo, este descenso del AUC no se acompaña de una disminución clínicamente significativa del efecto terapéutico, y por tanto Valsartán TecniGen puede administrarse con o sin comida.

### Distribución:

El volumen de distribución de Valsartán TecniGen en estado estacionario tras su administración intravenosa es de unos 17 litros, lo cual indica que Valsartán TecniGen no se distribuye mucho a los tejidos. Valsartán TecniGen presenta una elevada fijación a las proteínas séricas (94–97%), principalmente a la albúmina sérica.

### Biotransformación:

Valsartán TecniGen no se biotransforma mucho, puesto que solo se recupera aproximadamente el 20% de la dosis en forma de metabolitos. Se ha identificado un metabolito hidroxilo en plasma a concentraciones bajas (menos del 10% del AUC de valsartán). Este metabolito es farmacológicamente inactivo.

### Excreción:

La cinética de eliminación de Valsartán TecniGen es multiexponencial ( $t_{1/2\alpha} < 1$  h y  $t_{1/2\beta}$  aproximadamente 9 h). Valsartán TecniGen se elimina principalmente por excreción biliar en las heces (aproximadamente el 83% de la dosis) y por vía renal en la orina (aproximadamente el 13% de la dosis), en su mayor parte como compuesto inalterado. Tras su administración intravenosa, el aclaramiento plasmático es de 2 l/h aproximadamente, y su aclaramiento renal es de 0,62 l/h (aproximadamente el 30% del aclaramiento total). La semivida de Valsartán TecniGen es de 6 horas.

### En pacientes con insuficiencia cardiaca:

El tiempo medio hasta la concentración máxima y la semivida de eliminación de Valsartán TecniGen en pacientes con insuficiencia cardiaca son similares a los observados en voluntarios sanos. Los valores de AUC y  $C_{max}$  de Valsartán TecniGen son casi proporcionales al aumento de la dosis a lo largo del intervalo de dosificación clínica (40 a 160 mg dos veces al día). El factor promedio de acumulación es de aproximadamente 1,7. El aclaramiento aparente de Valsartán TecniGen tras su administración oral es de aproximadamente 4,5 l/h. La edad no afecta el aclaramiento aparente en los pacientes con insuficiencia cardiaca.

### Poblaciones especiales

#### Pacientes de edad avanzada

Algunas personas de edad avanzada muestran una exposición sistémica a Valsartán TecniGen algo más elevada que los sujetos jóvenes; sin embargo, esta diferencia no ha mostrado tener ninguna importancia clínica.

#### Insuficiencia renal

Como cabe esperar de un fármaco cuyo aclaramiento renal representa únicamente el 30% del aclaramiento plasmático total, no se observa correlación entre la función renal y la exposición sistémica a valsartán. Por consiguiente, no se precisa ningún ajuste posológico en los enfermos con insuficiencia renal (aclaramiento de creatinina  $> 10$  ml/min). Actualmente no existe experiencia acerca del uso seguro en pacientes con un aclaramiento de creatinina  $< 10$  ml/min ni en pacientes sometidos a diálisis, por lo que Valsartán TecniGen debe utilizarse con precaución en dichos pacientes (ver secciones 4.2 y 5.2). Valsartán TecniGen presenta una elevada fijación a las proteínas plasmáticas y no es probable que se elimine durante la diálisis.

#### Insuficiencia hepática

Aproximadamente el 70% de la dosis absorbida se elimina en la bilis, principalmente de forma inalterada. Valsartán TecniGen no sufre ninguna biotransformación de interés. En pacientes con insuficiencia hepática leve a moderada se observó una duplicación de la exposición (AUC) en comparación con los sujetos sanos. No obstante, no se observó correlación alguna entre la concentración plasmática de Valsartán TecniGen y el grado de alteración de la función hepática. Valsartán TecniGen no ha sido estudiado en pacientes con disfunción hepática grave (ver secciones 4.2, 4.3 y 4.4).

### 5.3 Datos preclínicos sobre seguridad

Los datos no clínicos basados en estudios convencionales de seguridad farmacológica, toxicidad a dosis repetida, genotoxicidad, potencial carcinogénico no revelan ningún riesgo específico para el hombre.

En ratas, unas dosis maternas tóxicas (600 mg/kg/día) durante los últimos días de gestación y durante la lactancia provocaron menor supervivencia, menor aumento de peso y retraso en el desarrollo (desprendimiento del pabellón auditivo y apertura del canal auditivo) en la descendencia (ver sección 4.6). Estas dosis en ratas (600 mg/kg/día) son aproximadamente 18 veces la dosis máxima recomendada en el hombre sobre la base de mg/m<sup>2</sup> (los cálculos suponen una dosis oral de 320 mg/día y un paciente de 60 kg).

En estudios no clínicos de seguridad, las dosis elevadas de Valsartán TecniGen (200 a 600 mg/kg de peso) causaron en ratas una disminución de los parámetros hematológicos (eritrocitos, hemoglobina, hematocrito) e indicios de cambios en la hemodinámica renal (ligero aumento de la urea plasmática e hiperplasia tubular renal y basofilia en los machos). Estas dosis en ratas (200 a 600 mg/kg/día) son aproximadamente 6 y 18 veces la dosis máxima recomendada en el hombre sobre la base de mg/m<sup>2</sup> (los cálculos suponen una dosis oral de 320 mg/día y un paciente de 60 kg).

En tities, a dosis similares, los cambios fueron semejantes aunque más graves, particularmente en el riñón, donde evolucionaron a nefropatía con aumento de la urea y de la creatinina.

También se observó en ambas especies, una hipertrofia de las células renales yuxtaglomerulares. Se consideró que estos cambios eran debidos al efecto farmacológico de valsartán, que produce una hipotensión prolongada, especialmente en tities. A las dosis terapéuticas de Valsartán TecniGen en humanos, la hipertrofia de las células renales yuxtaglomerulares no parece tener ninguna relevancia.

## 6. DATOS FARMACÉUTICOS

### 6.1 Lista de excipientes

*Núcleo del comprimido:*

Celulosa microcristalina

Crospovidona

Estearato magnésico

*Recubrimiento:*

Hipromelosa.

Dióxido de titanio (E171)

Macrogol PGE 8000

Óxido de hierro amarillo (E172)

Óxido de hierro rojo (E172)

Óxido de hierro negro (E172)

### 6.2 Incompatibilidades

No procede.

### 6.3 Periodo de validez

4 años

### 6.4 Precauciones especiales de conservación

No conservar a temperatura superior a 30°C. Conservar en el envase original.

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

Blister PVC-PE-PVDC/Alu-PVDC.

Se presenta en envases de 14, 28, 30, 56 y 90 comprimidos recubiertos con película.

No todos los envases pueden estar comercializados.

#### **6.6 Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones**

Ninguna especial.

La eliminación de medicamentos no utilizados 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**

Tecnimed España Industria Farmacéutica, S.A.

Avda. de Bruselas, 13, 3º D.Edificio América. Polígono Arroyo de la Vega,  
28108 Alcobendas (Madrid) España

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

Valsartán TecniGen 160 mg comprimidos recubiertos con película EFG. Nº Registro:

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

Junio 2010

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

Diciembre 2009