

ASPECTOS DESTACADOS DE LA INFORMACIÓN DE PRESCRIPCIÓN

Estos aspectos destacados no incluyen toda la información necesaria para usar JANUVIA de forma segura y eficaz. Consulte la información de prescripción completa para JANUVIA.

JANUVIA® (sitagliptin) Tabletas

Aprobación inicial en los Estados Unidos: 2006

CAMBIOS PRINCIPALES RECIENTES

Posología y administración

Recomendaciones para el uso en pacientes con disfunción renal (2.2) 02/2018

Uso concomitante con un secretagogo de insulina (p. ej., sulfonilurea) o con insulina (2.3) Eliminación 02/2018

Advertencias y precauciones

Insuficiencia cardíaca (5.2) 08/2017

Evaluación de la función renal (5.3) 02/2018

Resultados macrovasculares (5.8) 02/2018

INDICACIONES Y USO

JANUVIA es un inhibidor de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4), y está indicado como adyuvante de la dieta y el ejercicio para mejorar el control glucémico en adultos con diabetes mellitus tipo 2. (1.1)

Limitaciones importantes de uso:

- JANUVIA no debe ser utilizado en pacientes con diabetes tipo 1 o para el tratamiento de la cetoacidosis diabética. (1.2)
- JANUVIA no se ha estudiado en pacientes con antecedentes de pancreatitis. (1.2, 5.1)

POSOLOGÍA Y ADMINISTRACIÓN

La dosis recomendada de JANUVIA es de 100 mg una vez al día. JANUVIA puede tomarse con o sin alimentos. (2.1)

Se recomienda el ajuste de la dosis en pacientes con eGFR menor que 45 ml/min/1.73 m². (2.2)

| Ajuste de la dosis en pacientes con disfunción renal (2.2) | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| eGFR mayor o igual a 30 ml/min/1.73 m ² a menor que 45 ml/min/1.73 m ² | eGFR menor que 30 ml/min/1.73 m ² (incluidos los pacientes con enfermedad renal en etapa terminal [ESRD] sometidos a diálisis) |
| 50 mg una vez al día | 25 mg una vez al día |

FORMAS FARMACÉUTICAS Y CONCENTRACIONES

Comprimidos: 100 mg, 50 mg y 25 mg (3)

CONTRAINDICACIONES

Antecedentes de reacción de hipersensibilidad grave a la sitagliptina, por ejemplo, anafilaxia o angioedema (5.5, 6.2)

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

- Se han presentado informes posteriores a la comercialización acerca de casos de pancreatitis aguda, incluida la pancreatitis necrosante o hemorrágica mortal y no mortal. Si se sospecha pancreatitis, suspenda inmediatamente JANUVIA. (5.1)
- Se ha observado insuficiencia cardíaca con otros dos miembros de la clase del inhibidor de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4). Considere los riesgos y beneficios de JANUVIA en pacientes que tienen factores de riesgo conocidos para insuficiencia cardíaca. Controle a los pacientes para detectar signos y síntomas. (5.2)
- Se han presentado informes posteriores a la comercialización acerca de insuficiencia renal aguda, que en algunos casos requirió diálisis. Se recomienda el ajuste de la dosis en pacientes con disfunción renal moderada o grave y en pacientes con ESRD. Se recomienda evaluar la función renal antes de iniciar el tratamiento con JANUVIA y en forma periódica a partir de entonces. (2.2, 5.3, 6.2)
- Hay un mayor riesgo de hipoglucemia cuando se agrega JANUVIA a un secretagogo de insulina (p. ej., sulfonilurea) o a una terapia con insulina. Considere disminuir la dosis de sulfonilurea o insulina para reducir el riesgo de hipoglucemia. (5.4, 7.2)
- Se han presentado informes posteriores a la comercialización acerca de reacciones graves de alergia e hipersensibilidad en pacientes tratados con JANUVIA, como anafilaxia, angioedema y afecciones cutáneas exfoliativas, incluido el síndrome de Stevens-Johnson. En esos casos, suspenda de inmediato JANUVIA, evalúe otras posibles causas, establezca un monitoreo y tratamiento adecuados, e inicie un tratamiento alternativo para la diabetes. (5.5, 6.2)
- Se ha informado artralgia inhabilitante y grave en pacientes que toman inhibidores de la DPP-4. Considérela como una posible causa de dolor articular grave y suspenda el fármaco, si corresponde. (5.6)
- Se han informado casos posteriores a la comercialización de penfigoide ampolloso que requirieron la hospitalización de pacientes que estaban recibiendo tratamiento con inhibidores de la DPP-4. Dígalos a los pacientes que informen la presencia de ampollas o erosiones en la piel. Ante una sospecha de penfigoide ampolloso, suspenda JANUVIA (5.7)
- No ha habido estudios clínicos que establezcan evidencia concluyente de disminución del riesgo macrovascular con JANUVIA u otro antidiabético. (5.8)

REACCIONES ADVERSAS

Las reacciones adversas informadas en $\geq 5\%$ de los pacientes tratados con JANUVIA y con mayor frecuencia que en los pacientes tratados con placebo son las siguientes: infección de las vías respiratorias superiores, rinofaringitis y dolor de cabeza. En los estudios adyuvantes de la sulfonilurea y de la insulina, también se informó más comúnmente hipoglucemia en pacientes tratados con JANUVIA en comparación con placebo. (6.1)

Para informar una **SOSPECHA DE REACCIONES ADVERSAS, comuníquese con Merck Sharp & Dohme Corp., una filial de Merck & Co., Inc., al 1-877-888-4231 o con la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) al 1-800-FDA-1088 o visite www.fda.gov/medwatch.**

USO EN POBLACIONES ESPECÍFICAS

- No se ha establecido la seguridad ni la eficacia de JANUVIA en niños de menos de 18 años. (8.4)
- No existen estudios adecuados ni bien controlados en los que hayan participado embarazadas. Para informar la exposición al fármaco durante el embarazo, llame al 1-800-986-8999. (8.1)

Consulte el punto 17 para obtener **INFORMACIÓN DE ORIENTACIÓN PARA PACIENTES** y la Guía del medicamento.

Revisado: 02/2018

INFORMACIÓN DE PRESCRIPCIÓN COMPLETA: CONTENIDO*

1 INDICACIONES Y USO

- 1.1 Monoterapia y terapia combinada
- 1.2 Limitaciones importantes de uso

2 POSOLOGÍA Y ADMINISTRACIÓN

- 2.1 Dosis recomendadas
- 2.2 Recomendaciones para el uso en pacientes con disfunción renal

3 FORMAS FARMACÉUTICAS Y CONCENTRACIONES

4 CONTRAINDICACIONES

5 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

- 5.1 Pancreatitis
- 5.2 Insuficiencia cardíaca
- 5.3 Evaluación de la función renal
- 5.4 Uso con medicamentos conocidos por causar hipoglucemia
- 5.5 Reacciones de hipersensibilidad
- 5.6 Artralgia inhabilitante y grave
- 5.7 Penfigoide ampolloso
- 5.8 Resultados macrovasculares

6 REACCIONES ADVERSAS

- 6.1 Experiencia en ensayos clínicos
- 6.2 Experiencia posterior a la comercialización

7 INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- 7.1 Digoxina
- 7.2 Secretagogos de insulina o insulina

8 USO EN POBLACIONES ESPECÍFICAS

- 8.1 Embarazo
- 8.2 Lactancia
- 8.4 Uso pediátrico
- 8.5 Uso geriátrico
- 8.6 Disfunción renal

10 SOBREDOSIS

11 DESCRIPCIÓN

12 FARMACOLOGÍA CLÍNICA

- 12.1 Mecanismo de acción
- 12.2 Farmacodinámica
- 12.3 Farmacocinética

13 TOXICOLOGÍA NO CLÍNICA

- 13.1 Carcinogénesis, mutagénesis y deterioro de la fertilidad

14 ESTUDIOS CLÍNICOS

- 14.1 Monoterapia
- 14.2 Terapia combinada

16 PRESENTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y MANEJO

17 INFORMACIÓN SOBRE ASESORAMIENTO DE LOS PACIENTES

- 17.1 Instrucciones
- 17.2 Análisis de laboratorio

* No se mencionan las secciones ni las subsecciones omitidas de la información farmacológica completa.

INFORMACIÓN DE PRESCRIPCIÓN COMPLETA

1 INDICACIONES Y USO

1.1 Monoterapia y terapia combinada

JANUVIA® está indicado como adyuvante de la dieta y el ejercicio para mejorar el control glucémico en adultos con diabetes mellitus tipo 2. [Consulte Estudios clínicos (14)].

1.2 Limitaciones importantes de uso

JANUVIA no debe utilizarse en pacientes con diabetes tipo 1 o para el tratamiento de la cetoacidosis diabética, debido a que no sería efectivo en estos casos.

JANUVIA no se ha estudiado en pacientes con antecedentes de pancreatitis. Se desconoce si los pacientes con antecedentes de pancreatitis tienen un mayor riesgo de desarrollar pancreatitis al utilizar JANUVIA. [Consulte Advertencias y precauciones (5.1)].

2 POSOLOGÍA Y ADMINISTRACIÓN

2.1 Dosis recomendadas

La dosis recomendada de JANUVIA es de 100 mg una vez al día. JANUVIA puede tomarse con o sin alimentos.

2.2 Recomendaciones para el uso en pacientes con disfunción renal

Para pacientes con una tasa de filtración glomerular estimada [eGFR] mayor o igual que 45 ml/min/1.73 m² a menor que 90 ml/min/1.73 m², no se requiere ajustar la dosis de JANUVIA.

Para pacientes con disfunción renal moderada (eGFR mayor o igual que 30 ml/min/1.73 m²) a menor que 45 ml/min/1.73 m², la dosis de JANUVIA es de 50 mg una vez al día.

Para pacientes con disfunción renal grave (eGFR menor que 30 ml/min/1.73 m²) o con enfermedad renal en etapa terminal (ESRD) que requieran hemodiálisis o diálisis peritoneal, la dosis de JANUVIA es de 25 mg una vez al día. JANUVIA puede administrarse sin tener en cuenta el momento de la diálisis.

Debido a que es necesario el ajuste de la dosis según la función renal, se recomienda evaluar la función renal antes de iniciar el tratamiento con JANUVIA y en forma periódica a partir de entonces. Se han presentado informes posteriores a la comercialización acerca del empeoramiento de la función renal en pacientes con disfunción renal; a algunos de ellos se les había recetado dosis inadecuadas de sitagliptina.

3 FORMAS FARMACÉUTICAS Y CONCENTRACIONES

- Los comprimidos de 100 mg son de color beige, redondos, recubiertos y tienen el número "277" en una cara.
- Los comprimidos de 50 mg son de color beige, redondos, recubiertos y tienen el número "112" en una cara.
- Los comprimidos de 25 mg son de color rosa, redondos, recubiertos y tienen el número "221" en una cara.

4 CONTRAINDICACIONES

Antecedentes de reacción de hipersensibilidad grave a la sitagliptina, por ejemplo, anafilaxia o angioedema.

[Consulte Advertencias y precauciones (5.5); Reacciones adversas (6.2)].

5 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

5.1 Pancreatitis

Se han presentado informes posteriores a la comercialización acerca de casos de pancreatitis aguda, incluida la pancreatitis necrosante o hemorrágica mortal y no mortal, en pacientes que tomaron JANUVIA. Después del inicio de JANUVIA, los pacientes deben estar bajo minuciosa observación por posibles signos y síntomas de pancreatitis. Si se sospecha una pancreatitis, JANUVIA debe suspenderse de inmediato y debe iniciarse un control adecuado. Se desconoce si los pacientes con antecedentes de pancreatitis tienen un mayor riesgo de desarrollar pancreatitis al utilizar JANUVIA.

5.2 Insuficiencia cardíaca

Se ha observado una asociación entre el tratamiento con el inhibidor de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4) y la insuficiencia cardíaca en ensayos de resultados cardiovasculares en otros dos miembros de la clase del inhibidor de la DPP-4. Estos ensayos evaluaron a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad cardiovascular aterosclerótica.

Considere los riesgos y beneficios de JANUVIA antes del inicio del tratamiento en pacientes con riesgo de insuficiencia cardíaca, por ejemplo, quienes tienen antecedentes de insuficiencia cardíaca y antecedentes de disfunción renal, y observe a estos pacientes para detectar signos o síntomas de insuficiencia cardíaca durante la terapia. Informe a los pacientes sobre los síntomas característicos de la insuficiencia cardíaca y dígalos que informen de inmediato dichos síntomas. Si se desarrolla insuficiencia cardíaca, evalúe y controle de acuerdo a los estándares de atención actuales y considere discontinuar el uso de JANUVIA.

5.3 Evaluación de la función renal

Se recomienda evaluar la función renal antes de iniciar el tratamiento con JANUVIA y en forma periódica a partir de entonces. Se recomienda un ajuste de la dosis en pacientes con disfunción renal moderada o grave y en pacientes con ESRD que requieran hemodiálisis o diálisis peritoneal. [Consulte Posología y administración (2.2); Farmacología clínica (12.3)]. Se debe tener precaución para garantizar que se recete la dosis correcta de JANUVIA a pacientes con disfunción renal moderada (eGFR ≥ 30 ml/min/1.73 m² a < 45 ml/min/1.73 m²) o grave (eGFR < 30 ml/min/1.73 m²).

Se han presentado informes posteriores a la comercialización acerca del empeoramiento de la función renal, incluida la disfunción renal aguda, que en algunos casos requirió diálisis. Un subconjunto de estos informes abarcaba pacientes con disfunción renal, a algunos de los cuales se les había recetado dosis inadecuadas de sitagliptina. Se observó un retorno a los niveles iniciales de disfunción renal con un tratamiento de apoyo y la suspensión de los posibles agentes causantes. Se debe considerar la posibilidad de reiniciar JANUVIA con cuidado si se estima probable que otra etiología haya precipitado el empeoramiento agudo de la función renal.

No se ha encontrado que JANUVIA sea nefrotóxico en estudios preclínicos en dosis clínicamente importantes, ni tampoco en ensayos clínicos.

5.4 Uso con medicamentos conocidos por causar hipoglucemia

Cuando JANUVIA se utilizó en combinación con una sulfonilurea o con insulina, medicamentos que se sabe causan hipoglucemia, la incidencia de hipoglucemia aumentó sobre la del placebo utilizado en combinación con una sulfonilurea o con insulina. [Consulte Reacciones adversas (6.1)]. Por lo tanto, una dosis menor de sulfonilurea o insulina puede ser necesaria para reducir el riesgo de hipoglucemia. [Consulte Interacciones farmacológicas (7.2)].

5.5 Reacciones de hipersensibilidad

Se han presentado informes posteriores a la comercialización acerca de reacciones de hipersensibilidad grave en pacientes tratados con JANUVIA. Estas reacciones abarcaron anafilaxia, angioedema y afecciones cutáneas exfoliativas, incluido el síndrome de Stevens-Johnson. La aparición de estas reacciones ocurrió dentro de los primeros 3 meses posteriores al inicio del tratamiento con JANUVIA y se presentaron algunos informes después de la primera dosis. Si se sospecha una reacción de hipersensibilidad, suspenda JANUVIA, evalúe otras causas posibles del episodio y establezca un tratamiento alternativo para la diabetes. [Consulte Reacciones adversas (6.2)].

También se informó angioedema con otros inhibidores de la DPP-4. Se debe tener precaución en pacientes con antecedentes de angioedema con otro inhibidor de la DPP-4 debido a que se desconoce si dichos pacientes tendrán una predisposición a padecer angioedema con JANUVIA.

5.6 Artralgia inhabilitante y grave

Se han presentado informes posteriores a la comercialización acerca de la artralgia inhabilitante y grave en pacientes que toman inhibidores de la DPP-4. El tiempo hasta la aparición de los síntomas luego de iniciar la terapia farmacológica varió desde un día hasta años. Los pacientes experimentaron un alivio de los síntomas al momento de suspender el medicamento. Un subgrupo de pacientes experimentó una recurrencia de los síntomas al reiniciar el mismo fármaco o un inhibidor de la DPP-4 diferente. Considere a los inhibidores de la DPP-4 como una posible causa de dolor articular grave y suspenda el fármaco si corresponde.

5.7 Penfigoide ampolloso

Se han informado casos posteriores a la comercialización de penfigoide ampolloso que requirieron la hospitalización con el uso de inhibidores de la DPP-4. En los casos informados, por lo general, los pacientes se recuperaron con tratamiento inmunosupresor tópico o sistémico y la suspensión del inhibidor de la DPP-4. Dígalos a los pacientes que informen la presencia de ampollas o erosiones en la piel durante el tratamiento con JANUVIA. Ante una sospecha de penfigoide ampolloso, el tratamiento con JANUVIA se debe suspender y considerar la derivación del paciente a un dermatólogo para que reciba un diagnóstico y el tratamiento adecuado.

5.8 Resultados macrovasculares

No ha habido estudios clínicos que establezcan evidencia concluyente de disminución del riesgo macrovascular con JANUVIA.

6 REACCIONES ADVERSAS

6.1 Experiencia en ensayos clínicos

Dado que los ensayos clínicos se llevan a cabo en diversas condiciones, las tasas de reacciones adversas en los ensayos clínicos de un fármaco no pueden compararse directamente con las tasas de los ensayos clínicos de otro fármaco y pueden no reflejar las tasas observadas en la práctica.

En estudios clínicos controlados tanto en la monoterapia como en la terapia combinada con metformina, pioglitazona, o rosiglitazona y metformina, la incidencia total de reacciones adversas, hipoglucemia y suspensión de la terapia debido a reacciones clínicas adversas con JANUVIA fue similar a la del placebo. En combinación con glimepirida, con o sin metformina, la incidencia total de reacciones clínicas adversas con JANUVIA fue más alta que con placebo, relacionada en parte con una mayor incidencia de hipoglucemia (consulte el Cuadro 3); la incidencia de suspensión debido a reacciones clínicas adversas fue similar a la del placebo.

Dos estudios de monoterapia controlada con placebo, uno de 18 y otro de 24 semanas de duración, incluyeron pacientes tratados con 100 mg de JANUVIA al día, 200 mg de JANUVIA al día y placebo. También se realizaron cinco estudios de terapia combinada adyuvante controlada con placebo: uno con metformina; uno con pioglitazona; uno con metformina y rosiglitazona; uno con glimepirida (con o sin metformina); y uno con insulina (con o sin metformina). En estos ensayos, los pacientes con un control glucémico inadecuado en una dosis estable de la terapia de base se asignaron aleatoriamente a terapia adyuvante con 100 mg de JANUVIA al día o placebo. Con excepción de la hipoglucemia, las reacciones adversas informadas independientemente de la evaluación de causalidad del investigador en ≥ 5 % de los pacientes tratados con 100 mg de JANUVIA al día y con mayor frecuencia que en los pacientes tratados con placebo se muestran en el Cuadro 1 de los ensayos clínicos de, al menos, 18 semanas de duración. Las incidencias de hipoglucemia se muestran en el Cuadro 3.

Cuadro 1:
Estudios clínicos controlados con placebo de monoterapia de JANUVIA o terapia combinada adyuvante con pioglitazona, metformina + rosiglitazona, o glimepirida +/- metformina: reacciones adversas (excepto hipoglucemia) informadas en ≥ 5 % de los pacientes y con mayor frecuencia que en los pacientes que recibieron placebo, independientemente de la evaluación de causalidad del investigador*

| | Cantidad de pacientes (%) | |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Monoterapia (18 o 24 semanas) | JANUVIA 100 mg | Placebo |
| | N = 443 | N = 363 |
| Rinofaringitis | 23 (5.2) | 12 (3.3) |
| Combinación con pioglitazona (24 semanas) | JANUVIA 100 mg + pioglitazona | Placebo + pioglitazona |
| | N = 175 | N = 178 |
| Infección de las vías respiratorias | 11 (6.3) | 6 (3.4) |
| Dolor de cabeza | 9 (5.1) | 7 (3.9) |
| Combinación con metformina + rosiglitazona (18 semanas) | JANUVIA 100 mg + metformina + rosiglitazona | Placebo + metformina + rosiglitazona |
| | N = 181 | N = 97 |
| Infección de las vías respiratorias | 10 (5.5) | 5 (5.2) |
| Rinofaringitis | 11 (6.1) | 4 (4.1) |
| Combinación con glimepirida (+/- metformina) (24 semanas) | JANUVIA 100 mg + glimepirida (+/- metformina) | Placebo + glimepirida (+/- metformina) |
| | N = 222 | N = 219 |
| Rinofaringitis | 14 (6.3) | 10 (4.6) |
| Dolor de cabeza | 13 (5.9) | 5 (2.3) |

* Población con intención de tratar

En el estudio de 24 semanas de pacientes que recibieron JANUVIA como terapia combinada adyuvante con metformina, no se informó ninguna reacción adversa, independientemente de la evaluación de causalidad del investigador, en ≥ 5 % de los pacientes y con mayor frecuencia que en los pacientes que recibieron placebo.

En el estudio de 24 semanas de pacientes que recibieron JANUVIA como terapia adyuvante de insulina (con o sin metformina), no se informó ninguna reacción adversa, independientemente de la evaluación de causalidad del investigador, en ≥ 5 % de los pacientes y con mayor frecuencia que en los pacientes que recibieron placebo, excepto hipoglucemia (consulte el Cuadro 3).

En el estudio de JANUVIA como terapia combinada adyuvante con metformina y rosiglitazona (Cuadro 1), hasta la semana 54, las reacciones adversas informadas, independientemente de la evaluación de causalidad del investigador, en ≥ 5 % de los pacientes tratados con JANUVIA y con mayor frecuencia que en los pacientes tratados con placebo fueron las siguientes: infección de las vías respiratorias superiores (JANUVIA, 15.5 %; placebo, 6.2 %), rinofaringitis (11.0 %, 9.3 %), edema periférico (8.3 %, 5.2 %) y dolor de cabeza (5.5 %, 4.1 %).

En un análisis en conjunto de los dos estudios de monoterapia, el estudio adyuvante de metformina y el estudio adyuvante de pioglitazona, la incidencia de reacciones gastrointestinales adversas seleccionadas en pacientes tratados con JANUVIA fueron del siguiente modo: dolor abdominal (100 mg de JANUVIA, 2.3 %; placebo, 2.1 %), náuseas (1.4 %, 0.6 %) y diarrea (3.0 %, 2.3 %).

En un estudio factorial adicional controlado con placebo de 24 semanas de la terapia inicial con sitagliptina, en combinación con metformina, las reacciones adversas informadas (independientemente de la evaluación de causalidad del investigador) en ≥ 5 % de los pacientes se muestran en el Cuadro 2.

Cuadro 2:
Terapia inicial con combinación de sitagliptina y metformina:
Reacciones adversas informadas (independientemente de la evaluación de causalidad del investigador)
en ≥ 5 % de los pacientes que recibieron terapia combinada (y más que en los pacientes que recibieron metformina sola, sitagliptina sola y placebo)*

| | Cantidad de pacientes (%) | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Placebo | Sitagliptina (JANUVIA) 100 mg al día | Metformina 500 o 1000 mg dos veces al día [†] | Sitagliptina 50 mg dos veces al día + metformina 500 o 1000 mg dos veces al día [†] |
| | N = 176 | N = 179 | N = 364 [†] | N = 372 [†] |
| Infección de las vías respiratorias | 9 (5.1) | 8 (4.5) | 19 (5.2) | 23 (6.2) |
| Dolor de cabeza | 5 (2.8) | 2 (1.1) | 14 (3.8) | 22 (5.9) |

* Población con intención de tratar.

[†] Datos conjuntos de pacientes que recibieron dosis menores y mayores de metformina.

En un estudio de 24 semanas de la terapia inicial con JANUVIA combinada con pioglitazona, no se informó ninguna reacción adversa (independientemente de la evaluación de causalidad del investigador) en ≥ 5 % de los pacientes y con mayor frecuencia que en los pacientes que recibieron solo pioglitazona.

No se observaron cambios clínicamente significativos en los signos vitales o en el electrocardiograma (ECG), incluido el intervalo QTc, en pacientes tratados con JANUVIA.

En un análisis en conjunto de 19 ensayos clínicos a doble ciego que incluyeron datos de 10,246 pacientes aleatorizados para recibir sitagliptina 100 mg/día (N = 5429) o control correspondiente (activo o placebo) (N = 4817), la incidencia de pancreatitis aguda fue 0.1 por 100 paciente-años en cada grupo (4 pacientes con un episodio en 4708 paciente-años para sitagliptina y 4 pacientes con un episodio en 3942 paciente-años para el control). [Consulte Advertencias y precauciones (5.1)].

Hipoglucemia

En todos los estudios (N = 9), las reacciones adversas de hipoglucemia se basaron en todos los informes de hipoglucemia sintomática. No se requirió una medición simultánea de glucemia aunque la mayoría de los informes (74 %) de hipoglucemia se acompañaron con una medición de glucemia ≤ 70 mg/dl. Cuando JANUVIA se coadministró con sulfonilurea o con insulina, el porcentaje de pacientes con al menos una reacción adversa de hipoglucemia fue mayor que en el grupo correspondiente de placebo (Cuadro 3).

Cuadro 3:
Incidencia y tasa de hipoglucemia* en estudios clínicos controlados con placebo cuando JANUVIA se usó como terapia adyuvante de glimepirida (con o sin metformina) o insulina (con o sin metformina), independientemente de la evaluación de causalidad del investigador

| Adyuvante de glimepirida (+/- metformina) (24 semanas) | JANUVIA 100 mg + glimepirida (+/- metformina) | Placebo + glimepirida (+/- metformina) |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| | N = 222 | N = 219 |
| Total (%) | 27 (12.2) | 4 (1.8) |
| Tasa (episodios/paciente-años) [†] | 0.59 | 0.24 |
| Graves (%) [‡] | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Adyuvante de insulina (+/- metformina) (24 semanas) | JANUVIA 100 mg + insulina (+/- metformina) | Placebo + insulina (+/- metformina) |
| | N = 322 | N = 319 |
| Total (%) | 50 (15.5) | 25 (7.8) |
| Tasa (episodios/paciente-años) [†] | 1.06 | 0.51 |
| Graves (%) [‡] | 2 (0.6) | 1 (0.3) |

* Las reacciones adversas de hipoglucemia se basaron en todos los informes de hipoglucemia sintomática; no se requirió una medición simultánea de glucosa; población con intención de tratar.

[†] Según la cantidad total de episodios (es decir, un único paciente puede haber tenido episodios múltiples).

[‡] Los episodios graves de hipoglucemia se definieron como los episodios que requirieron asistencia médica o exhibieron pérdida o nivel bajo de conciencia, o convulsión.

En un análisis en conjunto de dos estudios de monoterapia, el adyuvante del estudio de metformina y el adyuvante del estudio de pioglitazona, la incidencia total de las reacciones adversas de hipoglucemia fue del 1.2 % en pacientes tratados con 100 mg de JANUVIA y del 0.9 % en pacientes tratados con placebo.

En el estudio de JANUVIA como terapia combinada adyuvante con metformina y rosiglitazona, la incidencia general de hipoglucemia fue del 2.2 % en pacientes que recibieron JANUVIA como adyuvante, y del 0.0 % en pacientes que recibieron placebo como adyuvante hasta la semana 18. Hasta la semana 54, la incidencia general de hipoglucemia fue del 3.9 % en pacientes que recibieron JANUVIA como adyuvante, y del 1.0 % en pacientes que recibieron placebo como adyuvante.

En el estudio factorial controlado con placebo, de 24 semanas de duración, de la terapia inicial con JANUVIA en combinación con metformina, la incidencia de hipoglucemia fue del 0.6 % en pacientes que recibieron placebo, del 0.6 % en pacientes que recibieron JANUVIA solo, del 0.8 % en pacientes que recibieron metformina sola, y del 1.6 % en pacientes que recibieron JANUVIA en combinación con metformina.

En el estudio de JANUVIA como terapia inicial con pioglitazona, un paciente que tomaba JANUVIA experimentó un episodio grave de hipoglucemia. No se informaron episodios graves de hipoglucemia en otros estudios, salvo en el estudio que implicaba la coadministración con insulina.

Análisis de laboratorio

En los diferentes estudios clínicos, la incidencia de las reacciones adversas en laboratorio fue similar en los pacientes tratados con 100 mg de JANUVIA en comparación con los pacientes tratados con placebo. Se observó un pequeño aumento del recuento de glóbulos blancos debido a un aumento de neutrófilos. Este aumento en el recuento de glóbulos blancos (de aproximadamente 200 células/ μ l en comparación con el placebo, en cuatro estudios clínicos conjuntos controlados con placebo, con una media inicial en el recuento de glóbulos blancos de aproximadamente 6600 células/ μ l) no se considera clínicamente importante. En un estudio de 12 semanas de duración realizado en 91 pacientes con insuficiencia renal crónica, 37 pacientes con insuficiencia renal moderada fueron aleatorizados para recibir 50 mg de JANUVIA una vez al día, mientras que 14 pacientes con el mismo grado de insuficiencia renal fueron aleatorizados para recibir placebo. Se observaron aumentos en la media (SE) de creatinina sérica en pacientes tratados con JANUVIA [0.12 mg/dl (0.04)] y en pacientes tratados con placebo [0.07 mg/dl (0.07)]. Se desconoce la importancia clínica de este aumento adicional en la creatinina sérica en relación con el placebo.

6.2 Experiencia posterior a la comercialización

Durante el uso posterior a la aprobación de JANUVIA como monoterapia y/o en combinación con otros agentes antihiper glucémicos, se han identificado reacciones adversas adicionales. Ya que estas reacciones son informadas voluntariamente a partir de una población de tamaño incierto, generalmente no es posible estimar confiablemente su frecuencia o establecer una relación causal con la exposición al fármaco.

Las reacciones de hipersensibilidad incluyen anafilaxia, angioedema, sarpullido, urticaria, vasculitis cutánea y afecciones cutáneas exfoliativas como síndrome de Stevens-Johnson [*consulte Advertencias y precauciones (5.5)*]; elevaciones de enzimas hepáticas; pancreatitis aguda, lo que incluye pancreatitis necrosante y hemorrágica mortal y no mortal [*consulte Indicaciones y uso (1.2); Advertencias y precauciones (5.1)*]; empeoramiento de la función renal, lo que incluye insuficiencia renal aguda (que algunas veces requiere diálisis) [*consulte Advertencias y precauciones (5.3)*]; artralgia inhabilitante y grave [*consulte Advertencias y precauciones (5.6)*]; penfigoide ampolloso [*consulte Advertencias y precauciones (5.7)*]; estreñimiento; vómitos; dolor de cabeza; mialgia; dolor en las extremidades; dolor de espalda; prurito; úlceras en la boca; estomatitis.

7 INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

7.1 Digoxina

Con la coadministración de 100 mg de sitagliptina durante 10 días, se observó un aumento leve en el área bajo la curva (AUC, 11 %) y una concentración media máxima ($C_{\text{máx}}$, 18 %) de digoxina. Los pacientes que reciben digoxina deben ser monitoreados de forma adecuada. No se recomienda ajustar la dosis de digoxina ni de JANUVIA.

7.2 Secretagogos de insulina o insulina

La coadministración de JANUVIA con un secretagogo de insulina (p. ej., sulfonilurea) o insulina puede requerir la reducción de la dosis del secretagogo de insulina o de insulina para reducir el riesgo de hipoglucemia. [*Consulte Advertencias y precauciones (5.4)*]

8 USO EN POBLACIONES ESPECÍFICAS

8.1 Embarazo

Registro de exposición durante el embarazo

Existe un registro de exposición durante el embarazo que controla los resultados de embarazos en mujeres expuestas a JANUVIA durante el embarazo. Se recomienda a los médicos que informen de cualquier exposición prenatal a JANUVIA llamando al Registro de embarazos al 1800-986-8999.

Resumen de los riesgos

Los datos disponibles limitados de JANUVIA en mujeres embarazadas no son suficientes para informar un riesgo de defectos congénitos y aborto espontáneo asociado con el fármaco. Existen riesgos para la madre y el feto asociados con la diabetes mal controlada en el embarazo [*consulte Consideraciones clínicas*]. No se observaron efectos adversos en el desarrollo cuando sitagliptina se administró a ratas y conejas preñadas durante la organogénesis en dosis orales de hasta 30 y 20 veces, respectivamente, la dosis clínica de 100 mg, a partir del AUC [*consulte Datos*].

El riesgo de fondo estimado de defectos congénitos importantes es del 6 % al 10 % en las mujeres con diabetes pregestacional con hemoglobina A1c >7 % y se ha informado que alcanza entre el 20 % y el 25 % en mujeres con hemoglobina A1c >10 %. En la población general de EE. UU., el riesgo de fondo estimado de defectos congénitos importantes y aborto espontáneo en embarazos clínicamente reconocidos es entre 2 y 4 % y entre 15 y 20 %, respectivamente.

Consideraciones clínicas

Riesgo materno y/o embriofetal asociado con la enfermedad

La diabetes mal controlada en el embarazo aumenta el riesgo materno de cetoacidosis diabética, preeclampsia, abortos espontáneos, parto prematuro, mortinato y complicaciones en el parto. La diabetes mal controlada aumenta el riesgo fetal de defectos congénitos importantes, mortinato y morbilidad relacionada con la macrosomía.

Datos

Datos en animales

En estudios de desarrollo embriofetal, la administración de sitagliptina a ratas y conejas preñadas durante la organogénesis (día 6 a día 20 de gestación) no afectó de forma adversa los resultados del desarrollo en dosis orales de hasta 250 mg/kg (30 veces la dosis clínica de 100 mg) y 125 mg/kg (20 veces la dosis clínica de 100 mg), respectivamente, a partir del AUC. Las dosis más altas en ratas asociadas con toxicidad materna aumentaron la incidencia de malformaciones en las costillas en crías con dosis de 1000 mg/kg, o aproximadamente 100 veces la dosis clínica, a partir del AUC. Se observó transferencia placentaria de sitagliptina en ratas y conejas preñadas.

La administración de sitagliptina a ratas preñadas a partir del día 6 de gestación hasta el día 21 de lactancia no causó toxicidad funcional o conductual en las crías de ratas en dosis de hasta 1000 mg/kg.

8.2 Lactancia

Resumen de los riesgos

No se dispone de información respecto a la presencia de JANUVIA en la leche humana, los efectos en los lactantes que reciben leche materna o en la producción de leche. La sitagliptina está presente en la leche de las ratas y, por consiguiente, es posible que esté presente en la leche humana [consulte Datos]. Deben considerarse los beneficios del amamantamiento en el desarrollo y la salud junto con la necesidad clínica de la madre de recibir JANUVIA y cualquier efecto adverso posible en el niño amamantado provocado por JANUVIA o por la afección materna subyacente.

Datos

La sitagliptina se excreta en la leche de las ratas lactantes a una relación leche-plasma de 4:1.

8.4 Uso pediátrico

No se ha establecido la seguridad ni la eficacia de JANUVIA en pacientes pediátricos menores de 18 años.

8.5 Uso geriátrico

Del número total de sujetos (N = 3884) en los estudios clínicos de seguridad y eficacia de JANUVIA antes de la aprobación, 725 pacientes eran mayores de 65 años, mientras que 61 pacientes eran mayores de 75 años. No se observaron diferencias generales en la seguridad ni en la eficacia entre los sujetos mayores de 65 años y los sujetos más jóvenes. Si bien esta y otras experiencias clínicas notificadas no han identificado diferencias en las respuestas entre los pacientes ancianos y los más jóvenes, no se puede descartar la posibilidad de que algunas personas de edad más avanzada presenten una mayor sensibilidad.

Dado que la sitagliptina se excreta principalmente por el riñón y dado que la edad se puede asociar con una disminución de la función renal, la función renal debe evaluarse con más frecuencia en pacientes de edad avanzada [consulte Advertencias y precauciones (5.3); Farmacología clínica (12.3)].

8.6 Disfunción renal

La sitagliptina se excreta por el riñón y la exposición a la sitagliptina se incrementa en los pacientes con disfunción renal. Se recomiendan dosis más bajas en pacientes con eGFR menor que 45 ml/min/1.73 m² (disfunción renal moderada a grave, así como en pacientes con ESRD que requieren diálisis). [Consulte Posología y administración (2.2); Farmacología clínica (12.3).]

10 SOBREDOSIS

Durante los ensayos clínicos controlados en sujetos sanos, se administraron dosis únicas de hasta 800 mg de JANUVIA. Se observaron aumentos máximos en la media del QTc de 8.0 ms en un estudio con una dosis de 800 mg de JANUVIA, un efecto en la media que no se considera clínicamente importante [consulte Farmacología clínica (12.2)]. No hay experiencia con dosis superiores a 800 mg en estudios clínicos. En estudios de fase I con dosis múltiples, no se observaron reacciones adversas clínicas relacionadas con la dosis al administrarse JANUVIA en dosis de hasta 600 mg al día durante períodos de hasta 10 días, y de 400 mg al día durante un máximo de 28 días.

En caso de sobredosis, es razonable emplear las medidas de apoyo habituales, por ejemplo, quitar el material no absorbido del tubo digestivo, emplear control clínico (lo que incluye realizar un electro cardiograma) iniciar una terapia de apoyo, según lo determine el estado clínico del paciente.

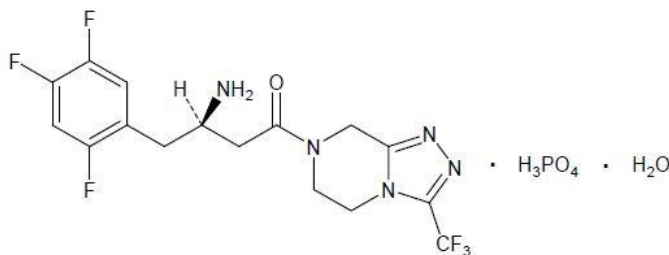
La sitagliptina es moderadamente dializable. En los estudios clínicos, aproximadamente el 13.5 % de la dosis se eliminó durante una sesión de hemodiálisis de 3 a 4 horas de duración. Se puede considerar una hemodiálisis prolongada en la medida que sea clínicamente apropiada. Se desconoce si la sitagliptina es dializable mediante diálisis peritoneal.

11 DESCRIPCIÓN

Los comprimidos de JANUVIA contienen fosfato de sitagliptina, un inhibidor activado oralmente de la enzima dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4).

El fosfato de sitagliptina monohidratado se describe químicamente como fosfato (1:1) monohidrato de 7-[(3R)-3-amino-1-oxo-4-(2,4,5-trifluorofenil)butil]-5,6,7,8-tetrahidro-3-(trifluorometil)-1,2,4-triazolo[4,3-a]piracina.

La fórmula empírica es C₁₆H₁₅F₆N₅O•H₃PO₄•H₂O y el peso molecular es 523.32. La fórmula estructural es:



El fosfato de sitagliptina monohidratado es un polvo no higroscópico cristalino, de color blanco a blancuzco. Es soluble en agua y en N,N-dimetil formamida; ligeramente soluble en metanol; muy ligeramente soluble en etanol, acetona y acetonitrilo; e insoluble en isopropanol y acetato de isopropilo.

Cada comprimido recubierto de JANUVIA contiene 32.13, 64.25 o 128.5 mg de fosfato de sitagliptina monohidratado, que equivale a 25, 50 o 100 mg, respectivamente, de base libre y los siguientes ingredientes inactivos: celulosa microcristalina, fosfato de calcio dibásico anhidro, croscarmelosa sódica, estearato de magnesio y fumarato estearil de sodio. Además, la película que recubre el comprimido contiene los siguientes ingredientes inactivos: alcohol polivinílico, glicol de polietileno, talco, dióxido de titanio, óxido férrico rojo y óxido férrico amarillo.

12 FARMACOLOGÍA CLÍNICA

12.1 Mecanismo de acción

La sitagliptina es un inhibidor de la DPP-4, que se cree que ejerce su acción en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 al retrasar la inactivación de las hormonas incretinas. La sitagliptina aumenta las concentraciones de hormonas intactas activas, lo cual permite aumentar y prolongar la acción de estas hormonas. Las hormonas incretinas, incluido el péptido 1 similar al glucagón (GLP-1) y el polipéptido insulínico dependiente de glucosa (GIP), son secretadas por el intestino durante el día, y los niveles aumentan en respuesta a la comida. Estas hormonas son rápidamente inactivadas por la enzima DPP-4. Las incretinas forman parte de un sistema endógeno que interviene en la regulación fisiológica de la homeostasis de la glucosa. Cuando las concentraciones de glucemia son normales o elevadas, el GLP-1 y el GIP aumentan la síntesis y secreción de insulina en las células beta del páncreas, mediante vías de señalización intracelular en las que interviene el adenosin monofosfato (AMP) cíclico. El GLP-1 también reduce la secreción de glucagón en las células alfa del páncreas, lo que deriva en una menor producción de glucosa hepática. Al aumentar y prolongar los niveles de incretina activa, La sitagliptina aumenta la secreción de insulina y reduce los niveles de glucagón en la circulación con dependencia de la glucosa. La sitagliptina demuestra selectividad para la DPP-4 y no inhibe la actividad *in vitro* de la DPP-8 o DPP-9 en concentraciones que se aproximan a las de las dosis terapéuticas.

12.2 Farmacodinámica

Generales

En pacientes con diabetes mellitus tipo 2, la administración de sitagliptina produjo la inhibición de la actividad enzimática de DPP-4 durante un período de 24 horas. Luego de una comida o de una carga de glucosa por vía oral, la inhibición de DPP-4 derivó en un aumento de 2 a 3 veces los niveles circulantes de GLP-1 y GIP activos, una disminución de las concentraciones de glucagón y una mayor capacidad de respuesta para secretar insulina frente a la glucosa, lo que generó concentraciones más altas de insulina y péptido C. El aumento de insulina con la disminución de glucagón se asoció con concentraciones más bajas de glucosa en ayunas y con una menor variación de la glucosa luego de una comida o de una carga de glucosa por vía oral.

En estudios con sujetos sanos, sitagliptina no redujo la glucemia ni causó hipoglucemia.

Coadministración de sitagliptina y clorhidrato de metformina

En un estudio de dos días de duración realizado en sujetos sanos, la administración de sitagliptina sola aumentó las concentraciones de GLP-1 activo, mientras que la administración de metformina sola aumentó las concentraciones de GLP-1 total y activo en grados similares. La coadministración de sitagliptina y metformina tuvo un efecto aditivo en las concentraciones de GLP-1 activo. La sitagliptina, pero no la metformina, aumentó las concentraciones de GIP activo. No está claro de qué manera estos hallazgos se relacionan con los cambios en el control glucémico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Electrofisiología cardíaca

En un estudio con grupos cruzados, aleatorizado y controlado con placebo, 79 sujetos sanos recibieron una dosis única por vía oral de 100 mg de sitagliptina, 800 mg de sitagliptina (8 veces la dosis recomendada) y placebo. Con la dosis recomendada de 100 mg, no se observaron efectos en el intervalo QTc obtenido en la concentración plasmática máxima, o en cualquier otro momento durante el estudio. Después de la dosis de 800 mg, el aumento máximo en el cambio promedio en el QTc con respecto al inicio se observó a las 3 horas después de la dosis y fue de 8.0 ms. Este aumento no se considera clínicamente significativo. Con la dosis de 800 mg, las concentraciones plasmáticas máximas de sitagliptina fueron aproximadamente 11 veces más altas que las concentraciones máximas luego de una dosis de 100 mg.

En pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que recibieron 100 mg de sitagliptina (N = 81) o 200 mg de sitagliptina (N = 63) todos los días, no se observaron cambios significativos en el intervalo QTc según los datos de ECG obtenidos al momento de la concentración plasmática máxima esperada.

12.3 Farmacocinética

La farmacocinética de la sitagliptina ha sido caracterizada de forma exhaustiva en sujetos sanos y en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Luego de una dosis única de 100 mg por vía oral en voluntarios sanos, la media del AUC de sitagliptina en plasma fue de 8.52 $\mu\text{M}\cdot\text{hr}$, la $C_{\text{máx}}$ fue de 950 nM y la semivida ($t_{1/2}$) terminal aparente fue de 12.4 horas. El AUC de sitagliptina en plasma aumentó de manera proporcional a la dosis y aumentó aproximadamente un 14 % luego de las dosis de 100 mg en estado estable, en comparación con la primera dosis. Los coeficientes de variación intrasujeto e intersujeto para el AUC de sitagliptina fueron pequeños (5.8 % y 15.1 %). La farmacocinética de sitagliptina fue generalmente similar en los sujetos sanos y en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Absorción

Luego de la administración de una dosis de 100 mg por vía oral a sujetos sanos, la sitagliptina se absorbió rápidamente, con concentraciones plasmáticas máximas (mediana de $T_{\text{máx}}$) entre 1 y 4 horas después de la dosis. La biodisponibilidad absoluta de sitagliptina es de aproximadamente 87 %.

Efecto de la comida

La coadministración de sitagliptina con una comida rica en grasas no tuvo efectos en la farmacocinética de sitagliptina.

Distribución

El volumen medio de distribución en estado estable luego de una dosis única de 100 mg de sitagliptina por vía intravenosa en sujetos sanos es de aproximadamente 198 litros. La fracción de sitagliptina unida reversiblemente a proteínas plasmáticas es baja (38 %).

Eliminación

Aproximadamente el 79 % de la sitagliptina es excretada sin cambios a través de la orina, mientras que el metabolismo es una vía menor de eliminación. La $t_{1/2}$ terminal aparente luego de una dosis de 100 mg de sitagliptina por vía oral fue de aproximadamente 12.4 horas y la depuración renal fue de aproximadamente 350 ml/min.

Metabolismo

Luego de una dosis de [14 C]-sitagliptina por vía oral, aproximadamente el 16 % de la radiactividad se excretó en forma de metabolitos de sitagliptina. Se detectaron seis metabolitos a niveles mínimos, que no se espera que contribuyan a la actividad inhibidora de la sitagliptina en la DPP-4 en plasma. Los estudios *in vitro* indicaron que la enzima principal responsable del metabolismo limitado de la sitagliptina fue la CYP3A4, con contribución de la CYP2C8.

Excreción

Luego de administrar una dosis de [14 C]-sitagliptina por vía oral a sujetos sanos, aproximadamente el 100 % de la radiactividad administrada se eliminó en las heces (13 %) o en la orina (87 %) en la semana posterior a la administración de la dosis.

La eliminación de sitagliptina se produce principalmente por excreción renal e implica secreción tubular activa. La sitagliptina es un sustrato del transportador de aniones orgánicos humano 3 (hOAT 3), que puede intervenir en la eliminación renal de la sitagliptina. No se ha establecido la importancia clínica del hOAT-3 en el transporte de sitagliptina. La sitagliptina también es un sustrato de la glucoproteína P (P-gp), que también puede mediar en la eliminación renal de la sitagliptina. Sin embargo, la ciclosporina, un inhibidor de la P-gp, no redujo la depuración renal de la sitagliptina.

Poblaciones específicas

Pacientes con disfunción renal

En pacientes con disfunción renal moderada con eGFR de 30 a menos de 45 ml/min/1.73 m², se observó un aumento aproximado de 2 veces en el AUC en plasma de sitagliptina, mientras que en los pacientes con disfunción renal grave, incluidos los pacientes con ESRD sometidos a hemodiálisis, el aumento fue de aproximadamente 4 veces, en comparación con los sujetos de control normales y sanos.

Pacientes con insuficiencia hepática

En pacientes con insuficiencia hepática moderada (puntuación de Child-Pugh de 7 a 9), la media de AUC y $C_{\text{máx}}$ de sitagliptina aumentó aproximadamente un 21 % y 13 %, respectivamente, en comparación con los controles emparejados sanos luego de la administración de una dosis única de 100 mg de sitagliptina. Estas diferencias no se consideran clínicamente significativas.

No hay experiencia clínica en pacientes con insuficiencia hepática grave (puntuación de Child-Pugh 9).

Efectos de la edad, el índice de masa corporal (IMC), el sexo y la raza

En función de un análisis farmacocinético de la población o de un análisis compuesto de datos farmacocinéticos disponibles, el IMC, el sexo y la raza no tienen un efecto clínicamente significativo en la farmacocinética de sitagliptina. Si se tienen en cuenta los efectos de la edad en la función renal, la edad por sí sola no tuvo un impacto clínicamente significativo en la farmacocinética de sitagliptina, según un análisis farmacocinético de la población. Los sujetos ancianos (de 65 a 80 años) tuvieron concentraciones plasmáticas de sitagliptina aproximadamente un 19 % más altas en comparación con los sujetos más jóvenes.

Pacientes pediátricos

No se han realizado estudios para caracterizar la farmacocinética de sitagliptina en pacientes pediátricos.

Estudios sobre interacciones farmacológicas

Evaluación in vitro de interacciones farmacológicas

La sitagliptina no es un inhibidor de las isoenzimas del citocromo CYP3A4, 2C8, 2C9, 2D6, 1A2, 2C19 o 2B6, ni tampoco es un inductor de CYP3A4. La sitagliptina es un sustrato de la P-gp, pero no inhibe el transporte de la digoxina mediado por la P-gp. Según estos resultados, no se considera probable que la sitagliptina provoque interacciones con otros fármacos que utilizan estas vías.

La sitagliptina no se une extensamente a las proteínas plasmáticas. Por lo tanto, es muy baja la propensión de la sitagliptina a participar en interacciones farmacológicas de importancia clínica mediadas por el desplazamiento del sitio de unión a las proteínas plasmáticas.

Evaluación in vivo de interacciones farmacológicas
Efectos de la sitagliptina en otros fármacos

En estudios clínicos, según se describe a continuación, la sitagliptina no alteró significativamente la farmacocinética de la metformina, la gliburida, la simvastatina, la rosiglitazona, la digoxina, la warfarina, ni de un anticonceptivo oral (etinilestradiol y noretindrona) (Cuadro 4), lo cual proporcionó evidencia *in vivo* de una baja propensión a causar interacciones farmacológicas con sustratos de CYP3A4, CYP2C8, CYP2C9, P-gp y el transportador de cationes orgánicos (OCT).

| Cuadro 4: Efecto de la sitagliptina en la exposición sistémica de los fármacos coadministrados | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| Fármaco coadministrado | Dosis de fármaco coadministrado* | Dosis de sitagliptina* | Cociente de las medias geométricas (cociente con/sin sitagliptina) Sin efecto = 1.00 | | |
| | | | | AUC [†] | C _{máx} |
| No se requiere efectuar ningún ajuste de dosis para los siguientes fármacos: | | | | | |
| Digoxina | 0.25 mg [‡] una vez al día durante 10 días | 100 mg [‡] una vez al día durante 10 días | Digoxina | 1.11 [§] | 1.18 |
| Gliburida | 1.25 mg | 200 mg [‡] una vez al día durante 6 días | Gliburida | 1.09 | 1.01 |
| Simvastatina | 20 mg | 200 mg [‡] una vez al día durante 5 días | Simvastatina | 0.85 [¶] | 0.80 |
| | | | Simvastatina ácida | 1.12 [¶] | 1.06 |
| Rosiglitazona | 4 mg | 200 mg [‡] una vez al día durante 5 días | Rosiglitazona | 0.98 | 0.99 |
| Warfarina | dosis única de 30 mg el día 5 | 200 mg [‡] una vez al día durante 11 días | Warfarina S(-) | 0.95 | 0.89 |
| | | | Warfarina R(+) | 0.99 | 0.89 |
| Etinilestradiol y noretindrona | 21 días una vez al día de 35 µg de etinilestradiol con 0.5 mg de noretindrona x 7 días, 0.75 mg x 7 días, 1.0 mg x 7 días | 200 mg [‡] una vez al día durante 21 días | Etinilestradiol | 0.99 | 0.97 |
| | | | Noretindrona | 1.03 | 0.98 |
| Metformina | 1000 mg [‡] dos veces al día durante 14 días | 50 mg [‡] dos veces al día durante 7 días | Metformina | 1.02 [#] | 0.97 |

*Todas las dosis se administran como dosis única a menos que se especifique de otro modo.

[†] El AUC se informa como AUC_{0-∞} a menos que se especifique de otro modo.

[‡] Dosis múltiple

[§] AUC_{0-24hr}

[¶] AUC_{0-último}

[#] AUC_{0-12hr}

Efectos de otros fármacos en la sitagliptina

Los datos clínicos descritos a continuación sugieren que la sitagliptina no es susceptible de interacciones clínicamente significativas a través de medicamentos coadministrados (Cuadro 5).

| Cuadro 5: Efecto de los fármacos coadministrados en la exposición sistémica de sitagliptina | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| Fármaco coadministrado | Dosis de fármaco coadministrado* | Dosis de sitagliptina* | Cociente de las Medias Geométricas (cociente con/sin fármaco coadministrado) Sin efecto = 1.00 | | |
| | | | | AUC [†] | C _{máx} |
| No se requiere efectuar ningún ajuste de dosis para los siguientes fármacos: | | | | | |
| Ciclosporina | 600 mg una vez al día | 100 mg una vez al día | Sitagliptina | 1.29 | 1.68 |
| Metformina | 1000 mg [‡] dos veces al día durante 14 días | 50 mg [‡] dos veces al día durante 7 días | Sitagliptina | 1.02 [§] | 1.05 |

*Todas las dosis se administran como dosis única a menos que se especifique de otro modo.

[†] El AUC se informa como AUC_{0-∞} a menos que se especifique de otro modo.

[‡] Dosis múltiple

[§] AUC_{0-12hr}

13 TOXICOLOGÍA NO CLÍNICA

13.1 Carcinogénesis, mutagénesis y deterioro de la fertilidad

Se realizó un estudio de carcinogénesis de dos años de duración en ratas macho y hembra que recibieron dosis orales de sitagliptina de 50, 150 y 500 mg/kg/día. Hubo un aumento en la incidencia de adenoma y carcinoma hepáticos combinados en machos y hembras, y de carcinoma hepático en hembras con la dosis de 500 mg/kg. Esta dosis trae como resultado exposiciones aproximadamente 60 veces superiores a la exposición humana en la dosis diaria máxima recomendada para seres humanos adultos (MRHD) de 100 mg/día según las comparaciones del AUC. No se observaron tumores hepáticos con dosis de 150 mg/kg, aproximadamente 20 veces superiores a la exposición humana según la MRHD. Se realizó un estudio de carcinogénesis de dos años de duración en ratones macho y hembra que recibieron dosis orales de sitagliptina de 50, 125, 250 y 500 mg/kg/día. No hubo un aumento en la incidencia de tumores en ningún órgano hasta los 500 mg/kg, aproximadamente 70 veces más que la exposición humana según la MRHD. La sitagliptina no fue mutagénica ni clastogénica, con o sin activación metabólica en el ensayo de mutagenia bacteriana de Ames, en una prueba de aberración cromosómica de ovario del hámster chino (CHO), un ensayo de citogenia *in vitro* en CHO, un ensayo de elución alcalina *in vitro* del ADN de los hepatocitos de ratas, y un ensayo de micronúcleos *in vivo*.

En estudios de fertilidad en ratas con dosis por sonda oral de 125, 250 y 1000 mg/kg, los machos fueron tratados durante las 4 semanas anteriores al apareamiento, durante el apareamiento, hasta el término programado (aproximadamente un total de 8 semanas) y las hembras fueron tratadas 2 semanas antes del apareamiento hasta el día 7 de gestación. No se observó ningún efecto adverso en la fertilidad con la dosis de 125 mg/kg (aproximadamente 12 veces mayor que la exposición humana según la MRHD de 100 mg/día basada en las comparaciones del AUC). En dosis más altas, se observó en las hembras un aumento en las reabsorciones no relacionadas con la dosis (aproximadamente 25 y 100 veces superiores a la exposición humana según la MRHD basada en la comparación del AUC).

14 ESTUDIOS CLÍNICOS

Participaron aproximadamente 5200 pacientes con diabetes tipo 2 aleatorizados en nueve estudios de eficacia y seguridad clínica, doble ciegos y controlados con placebo realizados para evaluar los efectos de la sitagliptina en el control glucémico. En un análisis conjunto de siete de estos estudios, la distribución étnica o racial fue aproximadamente de 59 % raza blanca, 20 % hispana, 10 % asiática, 6 % negra y 6 % otros grupos. Los pacientes tenían una edad media general de aproximadamente 55 años (rango de 18 a 87 años). Además, se realizó un estudio con control activo (glipizida) de 52 semanas de duración en 1172 pacientes con diabetes tipo 2 que tenían un control glucémico inadecuado de la metformina.

En pacientes con diabetes tipo 2, el tratamiento con JANUVIA provocó mejoras clínicamente significativas en la hemoglobina A1C, la glucosa plasmática en ayunas (FPG) y la glucosa posprandial de 2 horas (PPG) en comparación con placebo.

14.1 Monoterapia

Un total de 1262 pacientes con diabetes tipo 2 participó en dos estudios doble ciegos controlados con placebo, uno de 18 y otro de 24 semanas de duración, para evaluar la eficacia y la seguridad de la monoterapia de JANUVIA. En ambos estudios de monoterapia, los pacientes que estaban tomando un agente antihiper glucémico suspendieron el agente y se sometieron a un período de dieta, ejercicio y lavado farmacológico durante aproximadamente 7 semanas. Los pacientes con un control glucémico inadecuado (A1C entre 7 % y 10 %) después del período de lavado farmacológico fueron aleatorizados tras completar un período de preinclusión de 2 semanas, simple ciego, con placebo; los pacientes que no estaban tomando agentes antihiper glucémicos (fuera de la terapia durante al menos 8 semanas) con control glucémico inadecuado (A1C entre 7 % y 10 %) fueron aleatorizados después de completar un período de preinclusión de 2 semanas, simple ciego, controlado con placebo. En el estudio de 18 semanas, 521 pacientes fueron aleatorizados para recibir placebo, 100 mg de JANUVIA o 200 mg de JANUVIA, y en el estudio de 24 semanas 741 pacientes fueron aleatorizados para recibir placebo, 100 mg de JANUVIA o 200 mg de JANUVIA. Los pacientes que no alcanzaron metas específicas de glucemia durante los estudios recibieron una terapia de rescate con metformina, adyuvante de placebo o JANUVIA.

El tratamiento con 100 mg de JANUVIA diarios brindó mejoras significativas en A1C, FPG y PPG de 2 horas en comparación con placebo (Cuadro 6). En el estudio de 18 semanas, el 9 % de los pacientes que recibieron 100 mg de JANUVIA y el 17 % de los pacientes que recibieron placebo necesitaron una terapia de rescate. En el estudio de 24 semanas, el 9 % de los pacientes que recibieron 100 mg de JANUVIA y el 21 % de los pacientes que recibieron placebo necesitaron una terapia de rescate. La mejora en A1C comparada con placebo no se vio afectada por el sexo, la edad, la raza, la terapia antihiper glucémica anterior ni el IMC inicial. Como sucede comúnmente en los ensayos de agentes para tratar la diabetes tipo 2, la reducción media de A1C con JANUVIA parece relacionarse con el grado de elevación de la A1C al inicio. En estos estudios de 18 y 24 semanas, entre los pacientes que no tomaban un agente antihiper glucémico al ingresar al estudio, las reducciones en A1C con respecto al inicio fueron de -0.7 % y -0.8 %, respectivamente, para los que recibieron JANUVIA, y de -0.1 % y -0.2 %, respectivamente, para los que recibieron placebo. En general, la dosis diaria de 200 mg no brindó más eficacia glucémica que la dosis diaria de 100 mg. El efecto de JANUVIA en los criterios de valoración de lípidos fue similar al del placebo. El peso corporal no aumentó con respecto al inicio con la terapia de JANUVIA en ninguno de los estudios, comparado con una pequeña reducción en pacientes que recibieron placebo.

Cuadro 6:
Parámetros glucémicos en estudios de 18 y 24 semanas de JANUVIA controlados con placebo en pacientes con diabetes tipo 2*

| | Estudio de 18 semanas | | Estudio de 24 semanas | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------|----------------|
| | JANUVIA 100 mg | Placebo | JANUVIA 100 mg | Placebo |
| A1C (%) | N = 193 | N = 103 | N = 229 | N = 244 |
| Valor inicial (promedio) | 8.0 | 8.1 | 8.0 | 8.0 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -0.5 | 0.1 | -0.6 | 0.2 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -0.6 [‡] (-0.8, -0.4) | | -0.8 [‡] (-1.0, -0.6) | |
| Pacientes (%) que alcanzaron A1C < 7 % | 69 (36 %) | 16 (16 %) | 93 (41 %) | 41 (17 %) |
| FPG (mg/dl) | N = 201 | N = 107 | N = 234 | N = 247 |
| Valor inicial (promedio) | 180 | 184 | 170 | 176 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -13 | 7 | -12 | 5 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -20 [‡] (-31, -9) | | -17 [‡] (-24, -10) | |
| PPG de 2 horas (mg/dl) | § | § | N = 201 | N = 204 |
| Valor inicial (promedio) | | | 257 | 271 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | | | -49 | -2 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | | | -47 [‡] (-59, -34) | |

* Población con intención de tratar según la última observación del estudio antes de la terapia de rescate con metformina.

[†] Promedios de los cuadrados mínimos ajustados según el estado de la terapia antihiper glucémica anterior y el valor inicial.

[‡] p < 0.001 en comparación con placebo.

[§] Datos no disponibles.

Estudio de monoterapia adicional

Se realizó también un estudio multinacional, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la seguridad y tolerabilidad de JANUVIA en 91 pacientes con diabetes tipo 2 e insuficiencia renal crónica (depuración de creatinina <50 ml/min). Los pacientes con insuficiencia renal moderada recibieron 50 mg diarios de JANUVIA y aquellos con insuficiencia renal grave o con ESRD en hemodiálisis o diálisis peritoneal recibieron 25 mg diarios. En este estudio, la seguridad y tolerabilidad de JANUVIA fueron generalmente similares a las del placebo. Se informó un pequeño aumento de la creatinina sérica en pacientes con insuficiencia renal moderada tratados con JANUVIA en relación con los que recibieron placebo. Además, las reducciones en A1C y FPG con JANUVIA en comparación con el placebo fueron generalmente similares a las observadas en otros estudios de monoterapia. [Consulte Farmacología clínica (12.3)].

14.2 Terapia combinada

Terapia combinada adyuvante con metformina

Un total de 701 pacientes con diabetes tipo 2 participó en un estudio de 24 semanas, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar la eficacia de JANUVIA en combinación con metformina. Los pacientes que ya recibían metformina (N = 431) a una dosis de, al menos, 1500 mg al día fueron aleatorizados luego de completar un período de 2 semanas con placebo simple ciego. Los pacientes que recibían metformina otro agente antihiper glucémico (N = 229) y los pacientes que no tomaban ningún agente antihiper glucémico (fuera de terapia durante al menos 8 semanas, N = 41) fueron aleatorizados después de un período de reinclusión de aproximadamente 10 semanas con metformina (en una dosis de al menos 1500 mg al día) en monoterapia. A los pacientes con un control glucémico inadecuado (A1C entre 7 % y 10 %) se les asignó aleatoriamente un adicional de 100 mg de JANUVIA o placebo, administrado una vez al día. Los pacientes que no alcanzaron metas específicas de glucemia durante los estudios recibieron un tratamiento de rescate con pioglitazona.

En combinación con metformina, JANUVIA brindó mejoras significativas en A1C, FPG y PPG de 2 horas en comparación con el placebo con metformina (Cuadro 7). La terapia glucémica de rescate fue utilizada en el 5 % de los pacientes tratados con 100 mg de JANUVIA y en el 14 % de los pacientes tratados con placebo. Se observó una disminución similar en el peso corporal de ambos grupos de tratamiento.

**Cuadro 7:
Parámetros glucémicos en la visita final (estudio de 24 semanas)
para JANUVIA en terapia combinada adyuvante con metformina***

| | 100 mg de JANUVIA + metformina | Placebo + metformina |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|
| A1C (%) | N = 453 | N = 224 |
| Valor inicial (promedio) | 8.0 | 8.0 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -0.7 | -0.0 |
| Diferencia con respecto al placebo + metformina (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -0.7 [‡] (-0.8, -0.5) | |
| Pacientes (%) que alcanzaron A1C < 7 % | 213 (47 %) | 41 (18 %) |
| FPG (mg/dl) | N = 454 | N = 226 |
| Valor inicial (promedio) | 170 | 174 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -17 | 9 |
| Diferencia con respecto al placebo + metformina (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -25 [‡] (-31, -20) | |
| PPG de 2 horas (mg/dl) | N = 387 | N = 182 |
| Valor inicial (promedio) | 275 | 272 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -62 | -11 |
| Diferencia con respecto al placebo + metformina (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -51 [‡] (-61, -41) | |

* Población con intención de tratar según la última observación del estudio antes de la terapia de rescate con pioglitazona.

[†] Promedios de los cuadrados mínimos ajustados según la terapia antihiper glucémica anterior y el valor inicial.

[‡] p < 0.001 en comparación con placebo + metformina.

Terapia combinada inicial con metformina

Un total de 1091 pacientes con diabetes tipo 2 y control glucémico inadecuado de la dieta y ejercicio participó en un estudio factorial de 24 semanas, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo que tuvo como objetivo evaluar la eficacia de la sitagliptina como terapia inicial en combinación con metformina. Los pacientes que tomaban un agente antihiper glucémico (N = 541) suspendieron el agente y se sometieron a un período de dieta, ejercicio y lavado farmacológico de hasta 12 semanas de duración. Luego del período de lavado farmacológico, los pacientes con un control glucémico inadecuado (A1C entre 7.5 % y 11 %) fueron aleatorizados después de completar un período de preinclusión de 2 semanas, simple ciego, controlado con placebo. Los pacientes que no recibían agentes antihiper glucémicos al ingresar al estudio (N = 550) con control glucémico inadecuado (A1C entre 7.5 % y 11 %) iniciaron de inmediato el período de preinclusión de 2 semanas simple ciego con placebo, y luego fueron aleatorizados. Se aleatorizaron cantidades aproximadamente iguales de pacientes para recibir la terapia inicial con placebo, 100 mg de JANUVIA una vez al día, 500 mg o 1000 mg de metformina dos veces al día o 50 mg de sitagliptina dos veces al día en combinación con 500 mg o 1000 mg de metformina dos veces al día. Los pacientes que no alcanzaron metas específicas de glucemia durante el estudio recibieron una terapia de rescate con gliburida (glibenclamida).

La terapia inicial con la combinación de JANUVIA y metformina brindó mejoras significativas en A1C, FPG y PPG de 2 horas en comparación con el placebo, con metformina sola, y con JANUVIA sola (Cuadro 8, Figura 1). Las reducciones medias en A1C con respecto al inicio fueron generalmente mayores para pacientes con valores de A1C más altos al inicio. Para pacientes que no tomaban un agente antihiper glucémico al ingresar al estudio, las reducciones medias en A1C con respecto al inicio fueron: 100 mg de JANUVIA una vez al día, -1.1 %; 500 mg de metformina dos veces al día, -1.1 %; 1000 mg metformina dos veces al día, -1.2 %; 0 mg de sitagliptina dos veces al día con 500 mg de metformina dos veces al día, -1.6 %; 50 mg de sitagliptina dos veces al día con 1000 mg de metformina dos veces al día, -1.9 %; y para pacientes que recibían placebo, -0.2 %. Los efectos en lípidos por lo general fueron neutrales. La disminución del peso corporal en los grupos que recibieron sitagliptina en combinación con metformina fue similar a la que tuvieron los grupos que recibieron metformina sola o placebo.

Cuadro 8:
Parámetros glucémicos en la visita final (estudio de 24 semanas)
para sitagliptina y metformina, solas y en combinación con la terapia inicial*

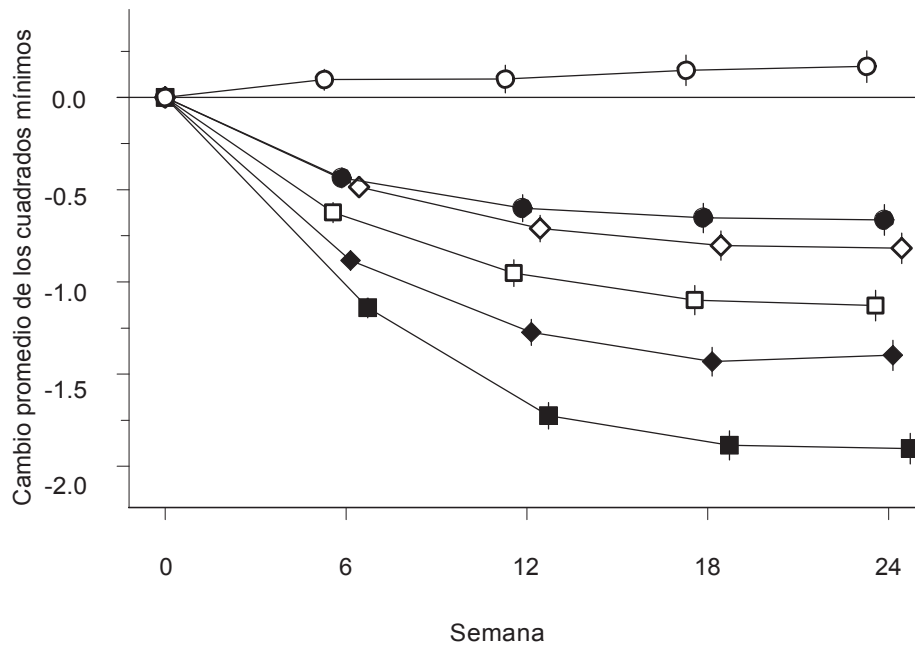
| | Placebo | Sitagliptina (JANUVIA) 100 mg al día | Metformina 500 mg dos veces al día | Metformina 1000 mg dos veces al día | Sitagliptina 50 mg dos veces al día + metformina 500 mg dos veces al día | Sitagliptina 50 mg dos veces al día + metformina 1000 mg dos veces al día |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| A1C (%) | N = 165 | N = 175 | N = 178 | N = 177 | N = 183 | N = 178 |
| Valor inicial (promedio) | 8.7 | 8.9 | 8.9 | 8.7 | 8.8 | 8.8 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | 0.2 | -0.7 | -0.8 | -1.1 | -1.4 | -1.9 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | | -0.8 [‡] (-1.1, -0.6) | -1.0 [‡] (-1.2, -0.8) | -1.3 [‡] (-1.5, -1.1) | -1.6 [‡] (-1.8, -1.3) | -2.1 [‡] (-2.3, -1.8) |
| Pacientes (%) que alcanzaron A1C < 7 % | 15 (9 %) | 35 (20 %) | 41 (23 %) | 68 (38 %) | 79 (43 %) | 118 (66 %) |
| % de pacientes que recibieron medicamentos de rescate | 32 | 21 | 17 | 12 | 8 | 2 |
| FPG (mg/dl) | N = 169 | N = 178 | N = 179 | N = 179 | N = 183 | N = 180 |
| Valor inicial (promedio) | 196 | 201 | 205 | 197 | 204 | 197 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | 6 | -17 | -27 | -29 | -47 | -64 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | | -23 [‡] (-33, -14) | -33 [‡] (-43, -24) | -35 [‡] (-45, -26) | -53 [‡] (-62, -43) | -70 [‡] (-79, -60) |
| PPG de 2 horas (mg/dl) | N = 129 | N = 136 | N = 141 | N = 138 | N = 147 | N = 152 |
| Valor inicial (promedio) | 277 | 285 | 293 | 283 | 292 | 287 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | 0 | -52 | -53 | -78 | -93 | -117 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | | -52 [‡] (-67, -37) | -54 [‡] (-69, -39) | -78 [‡] (-93, -63) | -93 [‡] (-107, -78) | -117 [‡] (-131, -102) |

* Población con intención de tratar según la última observación del estudio antes de la terapia de rescate con gliburida (glibenclamida).

[†] Promedios de los cuadrados mínimos ajustados según el estado de la terapia antihiper glucémica anterior y el valor inicial.

[‡] p < 0.001 en comparación con placebo.

Figura 1: Cambio promedio con respecto al inicio en A1C (%) durante 24 semanas con sitagliptina y metformina solas y en combinación con la terapia inicial en pacientes con diabetes tipo 2*



- Placebo
- 100 mg de sitagliptina una vez al día
- ◇ 500 mg de metformina dos veces al día
- 1000 mg de metformina dos veces al día
- ◆ 50 mg de sitagliptina dos veces al día + 500 mg de metformina dos veces al día
- 50 mg de sitagliptina dos veces al día + 1000 mg de metformina dos veces al día

* Población de todos los pacientes tratados: promedios de los cuadrados mínimos ajustados según la terapia antihiper glucémica anterior y el valor inicial.

La terapia combinada inicial o el mantenimiento de la terapia combinada pueden no ser apropiados para todos los pacientes. Estas opciones de manejo se dejan a discreción del proveedor de cuidados de la salud.

Estudio con control activo en comparación con glipizida en combinación con metformina

La eficacia de JANUVIA fue evaluada en un ensayo de no inferioridad de 52 semanas, doble ciego, controlado con glipizida en pacientes con diabetes tipo 2. Los pacientes sin tratamiento o tratados con otros agentes antihiper glucémicos iniciaron un período de tratamiento de preinclusión de hasta 12 semanas de duración con monoterapia de metformina (dosis de ≥ 1500 mg al día) que incluyó lavado de medicamentos que no fueran metformina, si correspondía. Luego del período de preinclusión, quienes tenían control glucémico inadecuado (A1C entre 6.5 % y 10 %) fueron aleatorizados en una proporción de 1:1 para recibir un adicional de JANUVIA 100 mg una vez al día o glipizida durante 52 semanas. A los pacientes que recibieron glipizida se les administró una dosis inicial de 5 mg/día y luego sus dosis fueron ajustadas en forma optativa durante las siguientes 18 semanas hasta una dosis máxima de 20 mg/día según fue necesario para optimizar el control glucémico. De ahí en adelante, la dosis de glipizida debía mantenerse constante, excepto algún ajuste descendente para prevenir la hipoglucemia. La dosis media de glipizida después del período de ajuste fue de 10 mg.

Luego de 52 semanas, JANUVIA y glipizida tuvieron reducciones medias similares respecto a la A1C inicial, en el análisis de intención de tratar (Cuadro 9). Estos resultados fueron coherentes con los análisis según el protocolo (Figura 2). Una conclusión a favor de la no inferioridad de JANUVIA con respecto a la glipizida puede limitarse a pacientes con una A1C inicial comparable a la de los que se incluyeron en el estudio (más del 70 % de los pacientes tuvieron una A1C inicial < 8 %, y más del 90 % tuvieron una A1C < 9 %).

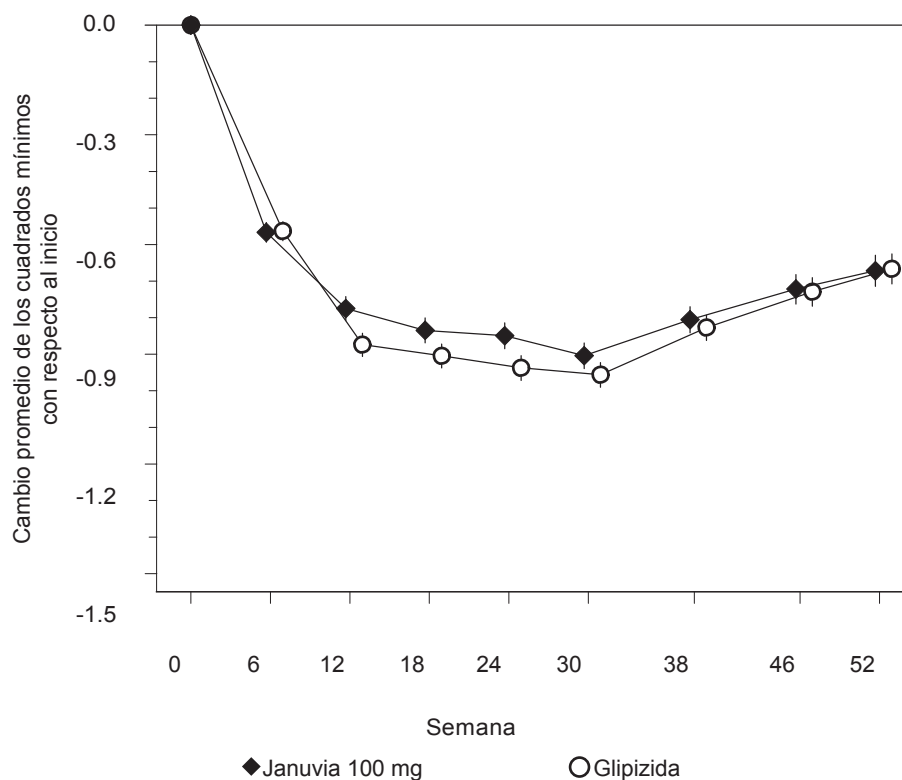
Cuadro 9:
Parámetros glucémicos en un estudio de 52 semanas para comparar JANUVIA con glipizida como terapia adyuvante en pacientes controlados inadecuadamente con metformina (Población con intención de tratar)*

| | JANUVIA 100 mg | Glipizida |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| A1C (%) | N = 576 | N = 559 |
| Valor inicial (promedio) | 7.7 | 7.6 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -0.5 | -0.6 |
| FPG (mg/dl) | N = 583 | N = 568 |
| Valor inicial (promedio) | 166 | 164 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -8 | -8 |

* El análisis de intención de tratar utilizó la última observación de los pacientes en el estudio antes de la suspensión de la dosis.

† Promedios de los cuadrados mínimos ajustados según el estado de la terapia antihiper glucémica anterior y el valor inicial A1C.

Figura 2: Cambio promedio con respecto al inicio en A1C (%) durante 52 semanas en un estudio para comparar JANUVIA con glipizida como terapia adyuvante en pacientes controlados inadecuadamente con metformina (Población por protocolo)*



* La población por protocolo (media de A1C inicial de 7.5 %) incluyó pacientes sin violaciones importantes al protocolo que tenían observaciones al inicio y en la semana 52.

La incidencia de hipoglucemia en el grupo de JANUVIA (4.9 %) fue significativamente más baja ($p < 0.001$) que en el grupo de glipizida (32.0 %). Los pacientes tratados con JANUVIA presentaron una disminución significativa en la media del peso corporal con respecto al inicio, en comparación con un aumento significativo de peso en los pacientes que recibieron glipizida (-1.5 kg en comparación con +1.1 kg).

Terapia combinada adyuvante con pioglitazona

Un total de 353 pacientes con diabetes tipo 2 participaron en un estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de 24 semanas de duración, diseñado para evaluar la eficacia de JANUVIA en combinación con pioglitazona. Los pacientes que recibían cualquier agente antihiper glucémico oral en monoterapia (N = 212) o un agente del receptor gamma activado por el factor proliferador de peroxisomas (PPAR γ) en terapia combinada (N = 106) o que no recibían ningún agente antihiper glucémico (sin tratamiento durante al menos 8 semanas, N = 34) se cambiaron a la monoterapia con pioglitazona (con una dosis de 30 a 45 mg al día), y completaron un período de preinclusión de aproximadamente 12 semanas de duración. Luego del período de preinclusión en la monoterapia con pioglitazona, los pacientes con control glucémico inadecuado (A1C de 7 % a 10 %) fueron aleatorizados para incorporar 100 mg de JANUVIA o placebo, administrados una vez al día. Los pacientes que no alcanzaron metas específicas de glucemia durante los estudios recibieron metformina de rescate. Los criterios de valoración glucémicos que se midieron fueron la A1C y la glucosa en ayunas.

En combinación con pioglitazona, JANUVIA proporcionó mejoras significativas en A1C y FPG en comparación con el placebo combinado con pioglitazona (Cuadro 10). La terapia de rescate se utilizó en el 7 % de los pacientes tratados con 100 mg de JANUVIA y en el 14 % de los pacientes tratados con placebo. No se observaron diferencias significativas en el cambio del peso corporal entre JANUVIA y el placebo.

Cuadro 10:
Parámetros glucémicos en la visita final (estudio de 24 semanas)
para JANUVIA en terapia combinada adyuvante con pioglitazona*

| | 100 mg de JANUVIA + pioglitazona | Placebo + pioglitazona |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| A1C (%) | N = 163 | N = 174 |
| Valor inicial (promedio) | 8.1 | 8.0 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -0.9 | -0.2 |
| Diferencia con respecto a placebo + pioglitazona (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -0.7 [‡] (-0.9, -0.5) | |
| Pacientes (%) que alcanzaron A1C < 7 % | 74 (45 %) | 40 (23 %) |
| FPG (mg/dl) | N = 163 | N = 174 |
| Valor inicial (promedio) | 168 | 166 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -17 | 1 |
| Diferencia con respecto a placebo + pioglitazona (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -18 [‡] (-24, -11) | |

* Población con intención de tratar según la última observación del estudio antes de la terapia de rescate con metformina.

[†] Promedios de los cuadrados mínimos ajustados según el estado de la terapia antihiper glucémica anterior y el valor inicial.

[‡] p<0.001 en comparación con placebo + pioglitazona.

Terapia inicial combinada con pioglitazona

Un total de 520 pacientes con diabetes tipo 2 y control glucémico inadecuado con dieta y ejercicio participaron en un estudio aleatorizado, doble ciego, de 24 semanas de duración, diseñado para evaluar la eficacia de JANUVIA como terapia inicial en combinación con pioglitazona. Los pacientes que no recibían agentes antihiper glucémicos al momento de ingresar al estudio (<4 semanas de terapia acumulada durante los 2 años anteriores, y sin tratamiento durante los 4 meses anteriores) con control glucémico inadecuado (A1C de % a 12 %), ingresaron inmediatamente al período de preinclusión simple ciego con placebo, de 2 semanas de duración, y luego fueron aleatorizados. Se aleatorizaron cantidades aproximadamente iguales de pacientes para recibir terapia inicial con 100 mg de JANUVIA en combinación con 30 mg de pioglitazona una vez al día, o 30 mg de pioglitazona una vez al día como monoterapia. En este estudio, no hubo terapia glucémica de rescate.

La terapia inicial con la combinación de JANUVIA y pioglitazona proporcionó mejoras significativas en A1C, FPG y PPG de 2 horas en comparación con la monoterapia de pioglitazona (Cuadro 11). La mejora en A1C fue, en general, coherente entre los distintos subgrupos definidos por sexo, edad, raza, IMC inicial, A1C inicial, o duración de la enfermedad. En este estudio, los pacientes tratados con JANUVIA en combinación con pioglitazona tuvieron un aumento medio en el peso corporal de 1.1 kg en comparación con la pioglitazona sola (3.0 kg en comparación con 1.9 kg). Los efectos en lípidos por lo general fueron neutrales.

Cuadro 11:
Parámetros glucémicos en la visita final (estudio de 24 semanas)
para JANUVIA en combinación con pioglitazona como terapia inicial*

| | 100 mg de JANUVIA + pioglitazona | Pioglitazona |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|
| A1C (%) | N = 251 | N = 246 |
| Valor inicial (promedio) | 9.5 | 9.4 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -2.4 | -1.5 |
| Diferencia con respecto a pioglitazona (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -0.9 [‡] (-1.1, -0.7) | |
| Pacientes (%) que alcanzaron A1C < 7 % | 151 (60 %) | 68 (28 %) |
| FPG (mg/dl) | N = 256 | N = 253 |
| Valor inicial (promedio) | 203 | 201 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -63 | -40 |
| Diferencia con respecto a pioglitazona (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -23 [‡] (-30, -15) | |
| PPG de 2 horas (mg/dl) | N = 216 | N = 211 |
| Valor inicial (promedio) | 283 | 284 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -114 | -69 |
| Diferencia con respecto a pioglitazona (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -45 [‡] (-57, -32) | |

* Población con intención de tratar según la última observación del estudio.

[†] Promedios de los cuadrados mínimos ajustados según el valor inicial.

[‡] p<0.001 en comparación con placebo + pioglitazona.

Terapia combinada adyuvante con metformina y rosiglitazona

Un total de 278 pacientes con diabetes tipo 2 participaron en un estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de 54 semanas de duración, diseñado para evaluar la eficacia de JANUVIA en combinación con metformina y rosiglitazona. Los pacientes en terapia doble con ≥ 1500 mg/día de metformina y ≥ 4 mg/día de rosiglitazona, o con ≥ 1500 mg/día de metformina y ≥ 30 mg/día de pioglitazona (cambiados a 4 mg/día de rosiglitazona) ingresaron a un período de preinclusión con dosis estable de 6 semanas de duración. Los pacientes en otra terapia doble se cambiaron a ≥ 1500 mg/día de metformina y ≥ 4 mg/día de rosiglitazona en un período de preinclusión con estabilización/ajuste de la dosis, de 20 semanas de duración. Luego del período de preinclusión, los pacientes con control glucémico inadecuado (A1C de 7.5 % a 11 %) fueron aleatorizados en una proporción de 2:1 para incorporar 100 mg de JANUVIA o placebo, administrados una vez al día. Los pacientes que no alcanzaron metas específicas de glucemia durante el estudio recibieron glipizida (u otra sulfonilurea) de rescate. El momento principal para evaluar los parámetros glucémicos fue la semana 18.

En combinación con metformina y rosiglitazona, JANUVIA proporcionó mejoras significativas en A1C, FPG y PPG de 2 horas en comparación con el placebo combinado con metformina y rosiglitazona (Cuadro 12) en la semana 18. En la semana 54, la reducción media en A1C fue del -1.0 % en los pacientes tratados con JANUVIA, y del -0.3 % en los pacientes tratados con placebo, en un análisis basado en la población con intención de tratar. La terapia de rescate se utilizó en el 18 % de los pacientes tratados con 100 mg de JANUVIA y en el 40 % de los pacientes tratados con placebo. No se observaron diferencias significativas en el cambio del peso corporal entre JANUVIA y el placebo.

Cuadro 12:
Parámetros glucémicos en la semana 18 para JANUVIA en terapia combinada adyuvante con metformina y rosiglitazona*

| | JANUVIA 100 mg + metformina + rosiglitazona | Placebo + metformina + rosiglitazona |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| A1C (%) | N = 176 | N = 93 |
| Valor inicial (promedio) | 8.8 | 8.7 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -1.0 | -0.4 |
| Diferencia con respecto al placebo + rosiglitazona + metformina (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -0.7 [‡] (-0.9, -0.4) | |
| Pacientes (%) que alcanzaron A1C < 7 % | 39 (22 %) | 9 (10 %) |
| FPG (mg/dl) | N = 179 | N = 94 |
| Valor inicial (promedio) | 181 | 182 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -30 | -11 |
| Diferencia con respecto al placebo + rosiglitazona + metformina (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -18 [‡] (-26, -10) | |
| PPG de 2 horas (mg/dl) | N = 152 | N = 80 |
| Valor inicial (promedio) | 256 | 248 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -59 | -21 |
| Diferencia con respecto al placebo + rosiglitazona + metformina (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -39 [‡] (-51, -26) | |

* Población con intención de tratar según la última observación del estudio antes de la terapia de rescate con glipizida (u otra sulfonilurea).

[†] Promedios de los cuadrados mínimos ajustados según el estado de la terapia antihiper glucémica anterior y el valor inicial.

[‡] p < 0.001 en comparación con placebo + metformina + rosiglitazona.

Terapia combinada adyuvante con glimepirida, con o sin metformina

Un total de 441 pacientes con diabetes tipo 2 participaron en un estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de 24 semanas de duración, diseñado para evaluar la eficacia de JANUVIA en combinación con glimepirida, con o sin metformina. Los pacientes ingresaron a un período de tratamiento de preinclusión con glimepirida (≥4 mg al día) sola, o con glimepirida en combinación con metformina (≥1500 mg al día). Luego de un período de preinclusión con dosis estable y ajuste de la dosis de hasta 16 semanas de duración y un período de preinclusión con placebo de 2 semanas de duración, los pacientes con control glucémico inadecuado (A1C de 7.5 % a 10.5 %) fueron aleatorizados para incorporar 100 mg de JANUVIA o placebo, administrados una vez al día. Los pacientes que no alcanzaron metas específicas de glucemia durante los estudios recibieron un tratamiento de rescate con pioglitazona.

En combinación con glimepirida, con o sin metformina, JANUVIA proporcionó mejoras significativas en A1C y FPG en comparación con el placebo (Cuadro 13). En toda la población del estudio (pacientes que recibían JANUVIA en combinación con glimepirida y pacientes que recibían JANUVIA en combinación con glimepirida y metformina), se observó una reducción media respecto al inicio en relación con el placebo, de -0.7 % en A1C y de -20 mg/dl en FPG. La terapia de rescate se utilizó en el 12 % de los pacientes tratados con 100 mg de JANUVIA y en el 27 % de los pacientes tratados con placebo. En este estudio, los pacientes tratados con JANUVIA tuvieron un aumento medio en el peso corporal de 1.1 kg en comparación con el placebo (+0.8 kg en comparación con -0.4 kg). Además, se observó un aumento en la tasa de hipoglucemia. [Consulte Advertencias y precauciones (5.4); Reacciones adversas (6.1)].

Cuadro 13:
Parámetros glucémicos en la visita final (estudio de 24 semanas)
para JANUVIA como terapia combinada adyuvante con glimepirida, con o sin metformina*

| | JANUVIA 100 mg + glimepirida | Placebo + glimepirida | JANUVIA 100 mg + glimepirida + metformina | Placebo + glimepirida + metformina |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| A1C (%) | N = 102 | N = 103 | N = 115 | N = 105 |
| Valor inicial (promedio) | 8.4 | 8.5 | 8.3 | 8.3 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -0.3 | 0.3 | -0.6 | 0.3 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -0.6 [‡] (-0.8, -0.3) | | -0.8 [‡] (-1.0, -0.6) | |
| Pacientes (%) que alcanzaron A1C <7 % | 11 (11 %) | 9 (9 %) | 26 (23 %) | 1 (1 %) |
| FPG (mg/dl) | N = 104 | N = 104 | N = 115 | N = 109 |
| Valor inicial (promedio) | 183 | 185 | 179 | 179 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -1 | 18 | -8 | 13 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -19 [§] (-32, -7) | | -21 [‡] (-32, -10) | |

* Población con intención de tratar según la última observación del estudio antes de la terapia de rescate con pioglitazona.

[†] Promedios de los cuadrados mínimos ajustados según el estado de la terapia antihiper glucémica anterior y el valor inicial.

[‡] p < 0.001 en comparación con placebo.

[§] p < 0.01 en comparación con placebo.

Terapia combinada adyuvante con insulina (con o sin metformina)

Un total de 641 pacientes con diabetes tipo 2 participaron en un estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de 24 semanas de duración, diseñado para evaluar la eficacia de JANUVIA como adyuvante en la terapia de insulina (con o sin metformina). Los grupos raciales del estudio tuvieron la siguiente distribución aproximada: 70 % de blancos, 18 % de asiáticos, 7 % de negros y 5 % de otros grupos. Aproximadamente el 14 % de los pacientes de este estudio eran hispanos. Los pacientes ingresaron a un período de tratamiento de preinclusión simple ciego, de 2 semanas de duración, con insulina premezclada, de acción prolongada o de acción intermedia, con o sin metformina (≥1500 mg al día). Los pacientes que utilizaban insulina de acción rápida fueron excluidos, a menos que dicha insulina se administrara como parte de la insulina premezclada. Luego del período de preinclusión, los pacientes con control glucémico inadecuado (A1C de 7.5 % a 11 %) fueron aleatorizados para incorporar 100 mg de JANUVIA o placebo, administrados una vez al día. Los pacientes recibían una dosis estable de insulina antes de la inscripción y no se permitieron cambios en la dosis de insulina durante el período de preinclusión. Se tuvo que hacer un ajuste ascendente en la dosis de insulina de base como terapia de rescate para los pacientes que no alcanzaron metas específicas de glucemia durante el período de tratamiento doble ciego.

La mediana de la dosis diaria de insulina al momento inicial era de 42 unidades en los pacientes tratados con JANUVIA, y de 45 unidades en los pacientes tratados con placebo. La mediana del cambio con respecto al inicio en la dosis diaria de insulina fue cero para ambos grupos al final del estudio. En combinación con insulina (con o sin metformina), JANUVIA proporcionó mejoras significativas en A1C, FPG y PPG de 2 horas en comparación con el placebo (Cuadro 14). Los dos grupos de tratamiento tuvieron un aumento promedio ajustado en el peso corporal de 0.1 kg con respecto al inicio, hasta la semana 24. En los pacientes tratados con JANUVIA, se observó un aumento en la tasa de hipoglucemia. [*Consulte Advertencias y precauciones (5.4); Reacciones adversas (6.1)*].

Cuadro 14:
Parámetros glucémicos en la visita final (estudio de 24 semanas)
para JANUVIA como terapia combinada adyuvante con insulina*

| | JANUVIA 100 mg + insulina (+/- metformina) | Placebo + insulina (+/- metformina) |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| A1C (%) | N = 305 | N = 312 |
| Valor inicial (promedio) | 8.7 | 8.6 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -0.6 | -0.1 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado ^{†, ‡}) (IC del 95 %) | -0.6 [§] (-0.7, -0.4) | |
| Pacientes (%) que alcanzaron A1C < 7 % | 39 (12.8 %) | 16 (5.1 %) |
| FPG (mg/dl) | N = 310 | N = 313 |
| Valor inicial (promedio) | 176 | 179 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -18 | -4 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -15 [§] (-23, -7) | |
| PPG de 2 horas (mg/dl) | N = 240 | N = 257 |
| Valor inicial (promedio) | 291 | 292 |
| Cambio con respecto al valor inicial (promedio ajustado [†]) | -31 | 5 |
| Diferencia con respecto al placebo (promedio ajustado [†]) (IC del 95 %) | -36 [§] (-47, -25) | |

* Población con intención de tratar según la última observación del estudio antes de la terapia de rescate.

[†] Promedios de los cuadrados mínimos ajustados según el uso de metformina en la visita de selección (sí/no), tipo de insulina usada en la visita de selección (premezclada o no premezclada [de acción intermedia o prolongada]), y valor inicial.

[‡] La interacción del tratamiento por estrato no fue significativa ($p > 0.10$) para el estrato de metformina y el estrato de insulina.

[§] $p < 0.001$ en comparación con placebo.

16 PRESENTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y MANEJO

N.º 6737 — Comprimidos JANUVIA, 25 mg: comprimidos recubiertos, redondos, de color rosa, con el número “221” en una cara.

Se suministran en las siguientes presentaciones:

NDC 0006-0221-31, frascos de dosis individual de 30
 NDC 0006-0221-54, frascos de dosis individual de 90
 NDC 0006-0221-28, paquetes blíster de dosis individual de 100.

N.º 6738 — Comprimidos JANUVIA, 50 mg: comprimidos recubiertos, redondos, de color beige claro, con el número “112” en una cara.

Se suministran en las siguientes presentaciones:

NDC 0006-0112-31, frascos de dosis individual de 30
 NDC 0006-0112-54, frascos de dosis individual de 90
 NDC 0006-0112-28, paquetes blíster de dosis individual de 100.

N.º 6739 — Comprimidos JANUVIA, 100 mg: comprimidos recubiertos, redondos, de color beige, con el número “277” en una cara.

Se suministran en las siguientes presentaciones:

NDC 0006-0277-31, frascos de dosis individual de 30
 NDC 0006-0277-54, frascos de dosis individual de 90
 NDC 0006-0277-02, paquete blíster con calendario de dosis individual de 30
 NDC 0006-0277-33, paquete blíster con calendario de dosis individual de 30
 NDC 0006-0277-28, paquetes blíster de dosis individual de 100
 NDC 0006-0277-82, frascos de 1000.

Almacenamiento

Almacenar a una temperatura de entre 20 y 25 °C (entre 68 y 77 °F); la temperatura puede oscilar entre 15 y 30 °C (entre 59 y 86 °F). [Consulte Temperatura ambiente controlada USP].

17 INFORMACIÓN SOBRE ASESORAMIENTO DE LOS PACIENTES

Recomiende al paciente leer la etiqueta para el paciente aprobada por la FDA (Guía del medicamento).

17.1 Instrucciones

Se debe informar a los pacientes sobre los posibles riesgos y beneficios de JANUVIA, y sobre las vías alternativas de tratamiento. También se debe informar a los pacientes sobre la importancia de seguir las instrucciones de alimentación, realizar actividad física regular, controlar la glucemia y realizarse pruebas de A1C de forma periódica, reconocer y controlar la hipoglucemia y la hiperglucemia, y someterse a evaluaciones para detectar complicaciones de la diabetes. Durante períodos de estrés, como fiebre, traumatismos, infecciones o cirugías, los medicamentos necesarios pueden cambiar y se debe recomendar a los pacientes que consulten al médico lo antes posible.

Se debe informar a los pacientes que, durante el uso de JANUVIA posterior a la comercialización, se han informado casos de pancreatitis aguda. Se debe informar a los pacientes que el síntoma característico de la pancreatitis aguda es el dolor abdominal intenso y persistente, que a veces irradia hacia la espalda, y que puede o no estar acompañado de vómitos. Se debe pedir a los pacientes que suspendan de inmediato el uso de JANUVIA y se comuniquen con su médico, en caso de que tengan dolor abdominal intenso y persistente [*consulte Advertencias y precauciones (5.1)*].

Se debe informar a los pacientes sobre los signos y síntomas de la insuficiencia cardíaca. Antes de iniciar el tratamiento con JANUVIA, se debe preguntar a los pacientes sobre antecedentes de insuficiencia cardíaca u otros factores de riesgo para la insuficiencia cardíaca que incluyen disfunción renal moderada a grave. Los pacientes deben recibir instrucciones de comunicarse con su proveedor de cuidados de la salud tan pronto como sea posible si presentan síntomas de insuficiencia cardíaca, incluyendo aumento en la falta de aliento y rápido aumento en el peso o hinchazón de los pies [*consulte Advertencias y precauciones (5.2)*].

Se debe informar a los pacientes que la incidencia de hipoglucemia aumenta cuando JANUVIA se suma a una sulfonilurea o insulina, y que se puede requerir una dosis más baja de la sulfonilurea o insulina para reducir el riesgo de hipoglucemia.

Se debe informar a los pacientes que, durante el uso de JANUVIA posterior a la comercialización, se han informado casos de reacciones alérgicas. Si se presentan síntomas de reacciones alérgicas (incluyendo sarpullido, urticaria e hinchazón en la cara, los labios, la lengua y la garganta que pueden causar dificultad para respirar o tragar), los pacientes deben interrumpir el uso de JANUVIA y consultar al médico de inmediato.

Informe a los pacientes que puede producirse un dolor articular inhabilitante y grave con este tipo de fármacos. El tiempo hasta la aparición de los síntomas puede variar desde un día hasta años. Indique a los pacientes que deben consultar al médico si sienten dolor articular grave [*Consulte Advertencias y precauciones (5.6)*].

Informe a los pacientes que puede presentarse penfigoide ampolloso con este tipo de fármacos. Indique a los pacientes que consulten al médico si presentan ampollas o erosiones en la piel [*Consulte Advertencias y precauciones (5.7)*].

Los médicos deben pedir a sus pacientes que lean la Guía del medicamento antes de iniciar la terapia con JANUVIA, y que la vuelvan a leer cada vez que se renueve la receta. Se debe pedir a los pacientes que informen a su médico o farmacéutico si desarrollan síntomas inusuales, o si algún síntoma conocido empeora o persiste.

17.2 Análisis de laboratorio

Se debe informar a los pacientes que deben monitorear la respuesta a todas las terapias para la diabetes mediante mediciones periódicas de los niveles de glucemia y A1C, con el objetivo de reducir estos niveles hasta el rango normal. La A1C es especialmente útil para evaluar el control glucémico a largo plazo. Se debe informar a los pacientes sobre la posible necesidad de ajustar la dosis, en función de los cambios que ocurran en las pruebas de la función renal con el paso del tiempo.

Distribuido por: Merck Sharp & Dohme Corp., una filial de



MERCK & CO., INC., Whitehouse Station, NJ 08889, EE. UU.

Para información de patente: www.merck.com/product/patent/home.html

Copyright © 2006-2018 Merck Sharp & Dohme Corp., una filial de **Merck & Co., Inc.**
Todos los derechos reservados.

DIAB-1258709-0000