# FICHA TÉCNICA

#### 1. DENOMINACIÓN DEL MEDICAMENTO

Celebrex 200 mg cápsulas duras

#### 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Cada cápsula contiene 200 mg de celecoxib.

Para los excipientes, ver 6.1.

## 3. FORMA FARMACÉUTICA

Cápsulas duras.

Opacas, blancas, con dos bandas doradas, marcadas con 7767 y 200.

## 4. DATOS CLÍNICOS

#### 4.1 Indicaciones terapéuticas

Alivio sintomático en el tratamiento de la artrosis o de la artritis reumatoide.

La decisión de prescribir un inhibidor selectivo de la COX-2 debe estar basada en la valoración individual de los riesgos globales de cada paciente (ver secciones 4.3 y 4.4).

#### 4.2 Posología y forma de administración

Dado que el riesgo cardiovascular de celecoxib puede incrementarse con la dosis y la duración de tratamiento, se debe utilizar la dosis diaria efectiva más baja y la duración de tratamiento más corta posible. Se debe reevaluar periódicamente la necesidad de alivio sintomático y la respuesta al tratamiento, especialmente en pacientes con artrosis (ver secciones 4.3, 4.4, 4.8 y 5.1).

*Artrosis:* La dosis habitual diaria recomendada es de 200 mg administrados una vez al día o en dos tomas. En algunos pacientes, con alivio insuficiente de los síntomas, incrementando la dosis a 200 mg dos veces al día, puede aumentar la eficacia. Si transcurridas 2 semanas, no se observara un incremento del beneficio terapéutico, se deben considerar otras alternativas terapéuticas.

Artritis reumatoide: La dosis diaria inicial recomendada es de 200 mg administrados en dos tomas. Posteriormente, si fuera necesario, la dosis puede ser incrementada a 200 mg dos veces al día. Si transcurridas 2 semanas, no se observara un incremento del beneficio terapéutico, se deben considerar otras alternativas terapéuticas.

La dosis diaria máxima recomendada es de 400 mg para ambas indicaciones.

Celebrex se puede tomar con o sin alimentos.

Ancianos (con una edad superior a 65 años): como en el caso de adultos más jóvenes, se debe utilizar inicialmente la dosis de 200 mg al día. Si fuera necesario, la dosis puede incrementarse posteriormente a 200 mg dos veces al día. Se deberá tener especial precaución con aquellos ancianos con un peso inferior a 50 kg (ver 4.4 y 5.2).

*Insuficiencia hepática:* En pacientes con insuficiencia hepática moderada establecida (albúmina sérica de 25 a 35 g/L), el tratamiento debe iniciarse con la mitad de la dosis recomendada. En estos pacientes la experiencia está limitada a cirróticos (ver 4.3, 4.4 y 5.2)

*Insuficiencia renal:* Se dispone de experiencia limitada en la administración de celecoxib a los pacientes con insuficiencia renal leve o moderada. Por lo tanto, estos pacientes deben ser tratados con precaución. (ver 4.3, 4.4 y 5.2).

Niños: No está indicado el uso de celecoxib en niños.

#### 4.3 Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad al principio activo y a cualquiera de los excipientes (ver 6.1).

Hipersensibilidad conocida a sulfamidas.

Ulceración péptica activa o hemorragia gastrointestinal.

Pacientes que hayan experimentado asma, rinitis aguda, pólipos nasales, edema angioneurótico, urticaria u otras reacciones de tipo alérgico después de tomar ácido acetilsalicílico u otros fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE), incluyendo inhibidores de la COX-2 (ciclooxigenasa-2).

En el embarazo y en mujeres con potencial para concebir, salvo que utilicen un método efectivo de contracepción (ver 4.5). Se ha demostrado que celecoxib causa malformaciones en las dos especies animales estudiadas (ver 4.6 y 5.3). El riesgo potencial en humanos durante el embarazo es desconocido, pero no puede excluirse.

Lactancia (ver 4.6 y 5.3).

Disfunción hepática grave (albúmina sérica < 25 g/L o Child-Pugh > 10).

Pacientes con un aclaramiento de creatinina estimado < 30 ml/min.

Enfermedad inflamatoria intestinal.

Insuficiencia cardiaca congestiva (clases funcionales II-IV según la clasificación de la Asociación Cardiaca de Nueva York, *NYHA*).

Cardiopatía isquémica o enfermedad cerebrovascular establecida.

#### 4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo

Se han dado casos de complicaciones del aparato digestivo superior [perforaciones, úlceras o hemorragias (PUH)], algunas de ellas con consecuencias mortales, en pacientes tratados con celecoxib. Se recomienda precaución en el caso de pacientes con alto riesgo de complicaciones digestivas asociadas a los AINE, pacientes de edad avanzada, pacientes que estén recibiendo algún otro tipo de AINE o ácido acetilsalicílico, y pacientes con antecedentes de enfermedad digestiva, como úlcera y hemorragia digestiva.

La administración conjunta de celecoxib con ácido acetilsalicílico (incluso en pequeñas dosis) incrementa adicionalmente el riesgo de efectos adversos digestivos (ulceración gastrointestinal u otras complicaciones gastrointestinales). No se ha demostrado una diferencia significativa en la seguridad digestiva entre los inhibidores selectivos de la COX-2 + ácido acetilsalicílico en comparación con AINE + ácido acetilsalicílico en los ensayos clínicos a largo plazo (ver 5.1).

Se ha observado un incremento del número de acontecimientos cardiovasculares graves, principalmente infarto de miocardio, en un ensayo controlado con placebo, de larga duración, en

pacientes con poliposis adenomatosa esporádica en tratamiento con celecoxib a unas dosis de 200 mg dos veces al día y 400 mg dos veces al día, en comparación con placebo (ver 5.1).

Dado que el riesgo cardiovascular de celecoxib puede incrementarse con la dosis y la duración del tratamiento, se debe utilizar la dosis diaria efectiva más baja y la duración de tratamiento más corta posible. Se debe reevaluar periódicamente la necesidad de alivio sintomático y la respuesta al tratamiento, especialmente en pacientes con artrosis (ver secciones 4.2, 4.3, 4.8 y 5.1).

Los pacientes que presenten factores de riesgo relevantes para el desarrollo de acontecimientos cardiovasculares (p.ej.: pacientes con hipertensión, hiperlipidemia, diabetes mellitus, fumadores), o enfermedad arterial periférica, sólo podrán ser tratados con celecoxib, después de una cuidadosa valoración (ver 5.1).

Los inhibidores selectivos de la COX-2 no son sustitutivos del ácido acetilsalicílico para la profilaxis de las enfermedades tromboembólicas cardiovasculares, ya que no producen ningún efecto antiplaquetario. Por ello, no se deberá interrumpir ningún tratamiento antiagregante (ver sección 5.1).

Como con otros medicamentos que se sabe inhiben la síntesis de prostaglandinas, se ha observado retención de líquidos y edema en pacientes que recibieron celecoxib. Por lo tanto, celecoxib debe ser utilizado con precaución en pacientes con antecedentes de insuficiencia cardiaca, disfunción ventricular izquierda o hipertensión, y en pacientes con edema preexistente por cualquier otra razón, ya que la inhibición de las prostaglandinas puede producir un deterioro de la función renal y retención de líquidos. También se requiere precaución en pacientes que tengan un tratamiento con diuréticos o que presenten riesgo de hipovolemia.

El compromiso de la función renal o hepática y especialmente la disfunción cardíaca es más probable en los ancianos y, por tanto, debe mantenerse una supervisión médica adecuada.

Los ensayos clínicos con celecoxib han mostrado unos efectos renales similares a los observados con los AINE utilizados como comparadores.

Si durante el tratamiento, los pacientes manifestaran un deterioro de la función de los órganos y sistemas descritos anteriormente, se deberán adoptar las medidas oportunas y considerar la suspensión del tratamiento con celecoxib.

Celecoxib inhibe el CYP2D6. Aunque no es un inhibidor potente de esta enzima, puede ser necesaria una reducción de la dosis de medicamentos que son metabolizados por el CYP2D6 y cuyas dosis se establecen individualmente (ver 4.5).

Los pacientes que presenten una metabolización lenta por el CYP2C9 deben ser tratados con precaución (ver 5.2).

Se han notificado casos de reacciones cutáneas graves, incluyendo dermatitis exfoliativa, síndrome de Stevens-Johnson y necrolisis epidérmica tóxica, asociadas al uso de AINE, entre ellos celecoxib, durante la vigilancia posterior a la comercialización (ver 4.8). Se han notificado también reacciones de hipersensibilidad (anafilaxia y angioedema) en pacientes que recibían celecoxib (ver 4.8). Los pacientes con antecedentes de alergia a las sulfamidas pueden tener un mayor riesgo de reacciones de hipersensibilidad (ver 4.3). El tratamiento con celecoxib debe suspenderse tan pronto como aparezca el primer signo de hipersensibilidad.

Celecoxib puede enmascarar la fiebre y otros signos de inflamación.

Han tenido lugar acontecimientos hemorrágicos graves en pacientes tratados de forma concomitante con warfarina. Deberá tenerse precaución cuando se asocie celecoxib con warfarina y otros anticoagulantes orales (ver 4.5).

Las cápsulas de Celebrex 200 mg contienen lactosa (49,8 mg). No deberán administrarse a pacientes con problemas hereditarios raros de intolerancia a galactosa, deficiencia de Lapp lactasa o malabsorción de glucosa-galactosa.

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

#### Interacciones farmacodinámicas:

La actividad anticoagulante debe ser monitorizada en pacientes que estén tomando warfarina u otros anticoagulantes, en especial durante los primeros días de tratamiento con celecoxib o cuando se cambie la dosis del mismo puesto que estos pacientes tienen un mayor riesgo de sufrir complicaciones hemorrágicas. Por lo tanto, se debe supervisar cuidadosamente el tiempo de protrombina INR (*International Normalised Ratio*) en aquellos pacientes que reciban anticoagulantes orales, concretamente en los primeros días de tratamiento con celecoxib o cuando se cambie la dosis del mismo (ver 4.4). Se han comunicado acontecimientos hemorrágicos asociados a aumentos del tiempo de protrombina, algunos de ellos fatales, en pacientes (sobre todo, ancianos) que estaban tomando celecoxib al mismo tiempo que warfarina.

Los AINE pueden reducir el efecto de los diuréticos y de los medicamentos antihipertensivos. Como sucede con los AINE, cuando se asocian inhibidores de la ECA o antagonistas de los receptores de la angiotensina II con un AINE, incluyendo celecoxib, puede incrementarse el riesgo de insuficiencia renal aguda, normalmente reversible, en aquellos pacientes con la función renal comprometida (p.ej.: pacientes deshidratados o pacientes ancianos). Por lo tanto, la combinación debe ser administrada con precaución, especialmente en pacientes ancianos. Los pacientes deberán ser hidratados de forma adecuada y se deberá considerar realizar la monitorización de la función renal después del inicio del tratamiento concomitante, así como de forma periódica durante el tratamiento.

Se ha indicado que la administración conjunta de AINE y ciclosporina o tacrolimus aumenta el efecto nefrotóxico de ciclosporina y de tacrolimus. Debe monitorizarse la función renal cuando se asocie celecoxib con cualquiera de estos medicamentos.

Celecoxib puede utilizarse con dosis bajas de ácido acetilsalicílico pero no es un sustituto de éste en la profilaxis cardiovascular. En los estudios presentados, al igual que otros AINE, cuando se administra celecoxib concomitantemente con ácido acetilsalicílico a dosis bajas, se ha observado un riesgo incrementado de ulceración gastrointestinal o de otras complicaciones gastrointestinales en comparación con la utilización de celecoxib solo (ver 5.1).

# Interacciones farmacocinéticas:

#### *Efectos de celecoxib sobre otros medicamentos:*

Celecoxib es un inhibidor del CYP2D6. Durante el tratamiento con celecoxib, las concentraciones plasmáticas del sustrato del CYP2D6 dextrometorfano se incrementaron en un 136%. Las concentraciones plasmáticas de los medicamentos que son sustratos de esta enzima pueden incrementarse cuando se utiliza celecoxib de forma concomitante. Ejemplos de medicamentos que son metabolizados por el CYP2D6 son los antidepresivos (tricíclicos e inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina), neurolépticos, antiarrítmicos, etc. Puede ser necesario reducir la dosis de los sustratos del CYP2D6, cuya dosis se establece individualmente, cuando se inicie el tratamiento con celecoxib, o aumentarla si el tratamiento con celecoxib finaliza.

Los estudios *in vitro* han demostrado que celecoxib presenta un cierto potencial para inhibir el metabolismo catalizado por el CYP2C19. La importancia clínica de este hallazgo *in vitro* es desconocida. Ejemplos de medicamentos que se metabolizan por el CYP2C19 son diazepam, citalopram e imipramina.

En un estudio de interacción, celecoxib no ha mostrado efectos clínicamente importantes sobre la farmacocinética de los anticonceptivos orales (1 mg de noretisterona/35 mcg de etinilestradiol).

Celecoxib no afecta la farmacocinética de tolbutamida (sustrato del CYP2C9), o de glibenclamida de forma clínicamente relevante.

En pacientes con artritis reumatoide, celecoxib no tuvo un efecto estadísticamente significativo sobre la farmacocinética (aclaramiento plasmático o renal) de metotrexato (en dosis reumatológicas). Sin embargo, se debe considerar una adecuada monitorización de la toxicidad relacionada con metotrexato cuando se asocien estos dos fármacos.

En voluntarios sanos, la administración conjunta de 200 mg de celecoxib dos veces al día con 450 mg de litio dos veces al día dio como resultado un incremento medio de un 16% en la  $C_{máx}$  y de un 18% en el AUC del litio. Por tanto, los pacientes en tratamiento con litio deben ser cuidadosamente monitorizados cuando se introduzca o se abandone el tratamiento con celecoxib.

Efectos de otros medicamentos sobre celecoxib:

Puesto que el celecoxib se metaboliza predominantemente por el CYP2C9, debe utilizarse a la mitad de la dosis recomendada en pacientes que estén recibiendo fluconazol. El uso concomitante de una dosis única de 200 mg de celecoxib y de 200 mg una vez al día de fluconazol, un potente inhibidor del CYP2C9, da lugar a un incremento medio del 60% en la  $C_{máx}$  y del 130% en el AUC del celecoxib. La utilización simultánea de inductores del CYP2C9 tales como rifampicina, carbamazepina y los barbitúricos, puede reducir las concentraciones plasmáticas de celecoxib.

No se ha observado que ketoconazol o los antiácidos afecten a la farmacocinética de celecoxib.

# 4.6 Uso durante el embarazo y la lactancia

No se dispone de datos clínicos en embarazos expuestos a celecoxib. Los estudios en animales (ratas y conejos) han demostrado toxicidad durante la reproducción, incluyendo malformaciones (ver 4.3 y 5.3). El riesgo potencial en humanos durante el embarazo es desconocido, pero no puede excluirse. Celecoxib, como otros medicamentos que inhiben la síntesis de prostaglandinas, puede producir inercia uterina y cierre prematuro del conducto arterial durante el último trimestre del embarazo. Celecoxib está contraindicado en el embarazo y en mujeres que puedan quedarse embarazadas (ver 4.3 y 4.4). Si una mujer se queda embarazada durante el tratamiento con celecoxib, debe interrumpirse dicho tratamiento.

No hay estudios sobre la excreción de celecoxib en leche humana. Celecoxib se excreta en la leche de ratas lactantes en concentraciones parecidas a las del plasma. Las mujeres que tomen celecoxib no deben amamantar.

#### 4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar maquinaria

Los pacientes que experimenten mareo, vértigo o somnolencia mientras estén tomando celecoxib deben abstenerse de conducir o manejar maquinaria.

#### 4.8 Reacciones adversas

En ensayos clínicos controlados, fueron tratados con celecoxib aproximadamente 7.400 pacientes, de los que aproximadamente 2.300 lo tomaron durante al menos un año. Los siguientes acontecimientos fueron notificados en 12 estudios controlados con placebo y/o un grupo control activo en pacientes que recibieron celecoxib. Los efectos secundarios que se indican aparecieron en una proporción igual o mayor que con placebo, y la tasa de abandonos debida a efectos secundarios fue del 7,1% en pacientes que recibieron celecoxib y del 6,1% en los que recibieron placebo.

[Muy frecuentes (>1/10), Frecuentes ( $\geq$ 1/100, <1/10), Poco frecuentes ( $\geq$ 1/1.000, <1/100), Raras ( $\geq$ 1/10.000, <1/1.000), Muy raras (<1/10.000, incluyendo casos aislados)]

<u>Infecciones e infestaciones</u>

Frecuentes: sinusitis, infección del tracto respiratorio superior

Poco frecuentes: infección del tracto urinario

Trastornos de la sangre y del sistema linfático

Poco frecuentes: anemia

Raros: leucopenia, trombocitopenia

Trastornos del metabolismo y nutrición

Poco frecuentes: hiperpotasemia

<u>Trastornos psiquiátricos</u> <u>Frecuentes:</u> insomnio

Poco frecuentes: ansiedad, depresión, cansancio

Trastornos del sistema nervioso

Frecuentes: mareos

Poco frecuentes: visión borrosa, hipertonía, parestesias

Raros: ataxia, alteraciones del gusto

Trastornos del oído y del laberinto

Poco frecuentes: tinnitus

Trastornos cardiacos

Poco frecuentes: infarto de miocardio\*, insuficiencia cardiaca, palpitaciones

<u>Trastornos vasculares</u>

Poco frecuentes: hipertensión, agravamiento de la hipertensión

Raros: ictus isquémico\*

Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos

Frecuentes: faringitis, rinitis Poco frecuentes: tos, disnea

*Trastornos gastrointestinales* 

Frecuentes: dolor abdominal, diarrea, dispepsia, flatulencia

Poco frecuentes: estreñimiento, eructación, gastritis, estomatitis, vómitos, agravamiento de la

inflamación gastrointestinal

Raros: ulceración de colon, intestinal, duodenal, gástrica y esofágica, disfagia, perforación intestinal,

esofagitis, melena

Trastornos hepatobiliares

Poco frecuentes: función hepática anormal

Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo

Frecuentes: exantema Poco frecuentes: urticaria

Raros: alopecia, fotosensibilidad

Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo

Poco frecuentes: calambres en las piernas

Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración

Frecuentes: edema periférico / retención de líquidos

Exploraciones complementarias

Poco frecuentes: SGOT y SGPT aumentadas, creatinina aumentada, BUN aumentado

Notificaciones procedentes de la experiencia postcomercialización incluyen cefalea, náusea y artralgias; también las siguientes reacciones muy raras (< 1/10.000, incluyendo notificaciones aisladas):

<u>Trastornos de la sangre y del sistema linfático</u>: pancitopenia

<u>Trastornos del sistema inmunológico</u>: reacciones alérgicas graves, shock anafiláctico

Trastornos psiquiátricos: confusión, alucinaciones

<u>Trastornos del sistema nervioso</u>: agravamiento de la epilepsia, meningitis aséptica, ageusia, anosmia

Trastornos del oído y del laberinto: disminución de la audición

Trastornos vasculares: vasculitis

Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos: broncoespasmo

<u>Trastornos del aparato reproductor y de la mama</u>: trastornos menstruales (no especificados de otra manera)

<u>Trastornos gastrointestinales</u>: hemorragia gastrointestinal, pancreatitis aguda, colitis/agravamiento de la colitis

<u>Trastornos hepatobiliares</u>: hepatitis, ictericia, insuficiencia hepática

<u>Trastornos de la piel y tejido subcutáneo</u>: angioedema, exfoliación de la piel, incluyendo: síndrome de Stevens-Johnson, necrolisis epidérmica, eritema multiforme

Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo: miositis

<u>Trastornos renales y urinarios</u>: insuficiencia renal aguda, nefritis intersticial

**Nota:** los datos sobre infarto de miocardio se han obtenido de las dos fuentes de información que se detallan a continuación, mientras que la información sobre ictus isquémico sólo procede de la segunda:

- 1) En base a un metaanálisis de los ensayos de celecoxib, controlados con placebo, para el tratamiento de la artrosis y artritis reumatoide de hasta 1 año de duración, que fue notificado en diciembre de 2004, y en el que se incluyeron 6.847 pacientes que tomaban 200 mg o 400 mg diarios de celecoxib y 5.683 que tomaban placebo, la diferencia de las tasas de infarto de miocardio entre celecoxib y placebo fue de (9/6.847)-(3/5.683)=0,08% (Frecuencia: rara).
- 2) Se ha calculado la diferencia de las tasas de infarto de miocardio entre celecoxib y placebo en base a los datos preliminares de dos estudios a largo plazo en pacientes con pólipos colorrectales tratados con dosis diarias de 400 mg de celecoxib por un período de hasta 3 años. Esta tasa fue de 1,6-0,4=1,2% en un estudio; y de 0,9-0,6=0,3% en el otro; de forma combinada: 1,2-0,5=0,7% (Frecuencia: poco frecuente). En los mismos estudios, la diferencia de las tasas de ictus isquémico entre celecoxib y placebo para la dosis de 400 mg diarios es de 0,43-0,38=0,05% (Frecuencia: rara).

#### 4.9 Sobredosis

Se carece de experiencia clínica en casos de sobredosis. Se han administrado a sujetos sanos, dosis únicas de hasta 1.200 mg y dosis múltiples de hasta 1.200 mg dos veces al día durante nueve días, sin efectos adversos clínicamente significativos. En el caso de sospecha de sobredosis, deberá instituirse el tratamiento médico de apoyo adecuado, p.ej.: eliminación del contenido gástrico, supervisión clínica y, si fuera necesario, institución de tratamiento sintomático. No es probable que la diálisis sea un método eficaz de eliminación del fármaco debido a su elevada unión a proteínas plasmáticas.

## 5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

#### 5.1 Propiedades farmacodinámicas

Grupo farmacoterapéutico: Código ATC: M01AH01.

El celecoxib es un inhibidor selectivo de la ciclooxigenasa-2 (COX-2) dentro del intervalo de dosis utilizado en la práctica clínica (200-400 mg al día) y que se administra por vía oral. En este intervalo de dosis en voluntarios sanos no se observó una inhibición estadísticamente significativa de la COX-1 (valorada como inhibición *ex vivo* de la formación de tromboxano B<sub>2</sub> [TxB<sub>2</sub>])

La ciclooxigenasa es responsable de la síntesis de prostaglandinas. Se han identificado dos isoformas, COX-1 y COX-2. COX-2 es la isoforma de la enzima inducida por estímulos proinflamatorios y se considera que es principalmente responsable de la síntesis de los mediadores prostanoides del dolor, la inflamación y la fiebre. La COX-2 participa también en la ovulación, la implantación y el cierre del conducto arterial, la regulación de la función renal, y determinadas funciones del sistema nervioso central (inducción de fiebre, percepción del dolor y función cognitiva). Posiblemente actúe también en la cicatrización de las úlceras. Se ha detectado la presencia de COX-2 en el tejido que rodea a las úlceras gástricas en el ser humano, pero no se ha establecido su importancia para la cicatrización de las mismas.

La diferencia de actividad antiplaquetaria entre algunos AINE que inhiben a la COX-1 y los inhibidores selectivos de la COX-2 puede tener relevancia clínica en pacientes con riesgo de reacciones tromboembólicas. Los inhibidores selectivos de la COX-2 reducen la formación de prostaciclina sistémica (y por tanto, posiblemente endotelial), sin afectar al tromboxano de las plaquetas.

Celecoxib es un pirazol diaril sustituido, químicamente similar a otras sulfonamidas no arilaminas (p.ej: tiazidas, furosemida) pero que difiere de las sulfonamidas arilaminas (p.ej: sulfametoxizol y otros antibióticos sulfonamidas).

Se ha observado un efecto dosis-dependiente sobre la formación del TxB<sub>2</sub> tras la administración de dosis altas de celecoxib. No obstante, en pequeños estudios de administración a voluntarios sanos de dosis múltiples de 600 mg dos veces al día (tres veces la dosis máxima recomendada), celecoxib no ejerció ningún efecto sobre la agregación plaquetaria ni sobre el tiempo de hemorragia en comparación con placebo.

Se han llevado a cabo diversos estudios clínicos que han confirmado la eficacia y seguridad en artrosis y artritis reumatoide. Se evaluó la eficacia del celecoxib en el tratamiento de la inflamación y del dolor en la artrosis de rodilla y cadera en aproximadamente 4.200 pacientes frente a placebo o a fármacos activos en estudios clínicos controlados de hasta 12 semanas de duración. Se evaluó también en el tratamiento de la inflamación y del dolor en la artritis reumatoide en aproximadamente 2.100 pacientes incluidos en ensayos clínicos controlados con placebo o un comparador activo de hasta 24 semanas de duración. Celecoxib a dosis diarias de 200 mg-400 mg proporcionó alivio del dolor en un plazo de 24 horas tras la administración de la dosis. Se han realizado cinco estudios controlados, doble ciego, aleatorios que incluyeron aproximadamente 4.500 pacientes sin ulceración gastrointestinal inicial a los que se realizó endoscopia programada del tracto gastrointestinal superior (las dosis de celecoxib fueron de 50 mg a 400 mg dos veces al día). En estudios endoscópicos de doce semanas de duración, celecoxib (100-800 mg/día) se asoció con un riesgo significativamente inferior de úlceras gastroduodenales en comparación con naproxeno (1.000 mg/día) e ibuprofeno (2.400 mg/día). Los datos fueron inconsistentes en comparación con diclofenaco (150 mg/día). En dos de los estudios de 12 semanas, no hubo una diferencia significativa en el porcentaje de pacientes con ulceración gastroduodenal endoscópica entre placebo y celecoxib 200 mg dos veces al día y 400 mg dos veces al día.

En un estudio de seguridad a largo plazo y prospectivo (de 6 a 15 meses de duración, estudio CLASS), 5.800 pacientes con artrosis y 2.200 pacientes con artritis reumatoide recibieron 400 mg de celecoxib dos veces al día (4 veces y 2 veces las dosis recomendadas para artrosis y artritis reumatoide, respectivamente), 800 mg de ibuprofeno tres veces al día o 75 mg de diclofenaco dos veces al día (ambos a dosis terapéuticas). El veintidós porciento de los pacientes reclutados tomó concomitantemente dosis bajas de ácido acetilsalicílico (≤ 325 mg/día), principalmente para la profilaxis cardiovascular. En relación a la variable de eficacia primaria de úlceras complicadas (definidas como obstrucción, perforación o hemorragias gastrointestinales), celecoxib no se diferenció significativamente ni de ibuprofeno ni de diclofenaco, individualmente. Asimismo, en el grupo combinado de AINE tampoco hubo una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a las úlceras complicadas (riesgo relativo: 0,77, IC<sub>95%</sub>: 0,41-1,46, en base a la duración total del estudio). En cuanto a la variable combinada (úlceras sintomáticas y complicadas), la incidencia fue

significativamente inferior en el grupo de celecoxib en comparación con el grupo de AINE (riesgo relativo: 0,66, IC<sub>95%</sub>: 0,45-0,97), si bien, no entre celecoxib y diclofenaco. Aquellos pacientes con celecoxib y recibiendo dosis bajas de ácido acetilsalicílico concomitantemente, experimentaron unas incidencias 4 veces superiores de úlceras complicadas en comparación con aquellos que recibieron sólo celecoxib. La incidencia de disminuciones clínicamente significativas en la hemoglobina (> 2g/dl), confirmado por pruebas repetidas, fue significativamente inferior en pacientes con celecoxib en comparación con el grupo de AINE (riesgo relativo: 0,29; IC<sub>95%</sub>: 0,17-0,48). La incidencia significativamente inferior de este acontecimiento en el grupo de celecoxib se mantuvo con o sin la utilización de ácido acetilsalicílico.

Ensayos clínicos en marcha: Se dispone de la información preliminar de seguridad procedente de tres ensayos clínicos de celecoxib a largo plazo, que estudiaban su efecto en la poliposis adenomatosa esporádica y en enfermedad de Alzheimer. En uno de estos tres ensayos, hubo un incremento, relacionado con la dosis, de los acontecimientos cardiovasculares (principalmente, infarto de miocardio - IM) a la dosis de 200 mg dos veces al día y de 400 mg dos veces al día, en comparación con placebo. El incremento del riesgo persistió durante la duración del estudio (33 meses). El riesgo relativo de la variable combinada (muerte por causa cardiovascular, IM e ictus) fue de 3,2 (IC<sub>95%</sub>: 1,3-8,0) para la dosis más alta y de 2,5 (IC<sub>95%</sub>: 1,0-6,3) para la dosis inferior de celecoxib, respectivamente, en comparación con placebo. Los datos preliminares de los otros dos ensayos a largo plazo no han mostrado ningún incremento significativo del riesgo cardiovascular asociado a la dosis de 200 mg dos veces al día y de 400 mg una vez al día, en comparación con placebo. La información será actualizada tan pronto como los datos finales estén disponibles.

# 5.2 Propiedades farmacocinéticas

Celecoxib se absorbe bien, alcanzándose las concentraciones plasmáticas máximas en torno a las 2-3 horas. Su administración con alimentos (comida rica en grasas) retrasa su absorción alrededor de una hora.

Celecoxib se elimina principalmente por metabolismo. Menos del 1% de la dosis se excreta inalterada por orina. La variabilidad interindividual en la exposición a celecoxib es de unas 10 veces. Celecoxib presenta una farmacocinética independiente del tiempo y de la dosis en el rango de dosis terapéuticas. La unión a proteínas plasmáticas es del 97% a concentraciones plasmáticas terapéuticas y el fármaco no se une de forma preferente a los eritrocitos. La semivida de eliminación es de 8-12 horas. Las concentraciones plasmáticas del estado estacionario se alcanzan en un plazo de 5 días de tratamiento. La actividad farmacológica se debe al principio activo original. Los metabolitos principales encontrados en la circulación no presentan una actividad inhibitoria detectable sobre la COX-1 o la COX-2.

Celecoxib se metaboliza en el hígado mediante hidroxilación, oxidación y una cierta glucuronidación. El metabolismo de Fase I es catalizado principalmente por el CYP2C9. Esta enzima presenta polimorfismo genético. Menos del 1% de la población presenta una capacidad metabolizadora lenta y una disminución de la actividad de la enzima. En estos pacientes las concentraciones de celecoxib en plasma pueden incrementarse notablemente. Los pacientes que presenten una metabolización lenta por el CYP2C9 deben ser tratados con precaución.

No se encontraron diferencias clínicamente significativas en los parámetros farmacocinéticos de celecoxib entre ancianos de raza afro-americana y de raza caucasiana.

La concentración plasmática del celecoxib se ve aumentada aproximadamente en un 100% en mujeres de edad avanzada (> 65 años).

Comparados con las personas con función hepática normal, los pacientes con una insuficiencia hepática leve presentaron un incremento medio del 53% en la  $C_{máx}$  y del 26% en la AUC del celecoxib. Los correspondientes valores en pacientes con insuficiencia hepática moderada fueron del 41% y del 146%, respectivamente. La capacidad metabólica en los pacientes con insuficiencia leve o moderada estuvo muy bien correlacionada con sus valores de albúmina. En pacientes con insuficiencia

hepática moderada (albúmina sérica de 25 - 35 g/L), el tratamiento debe iniciarse con la mitad de la dosis recomendada. No se han estudiado pacientes con insuficiencia hepática grave (albúmina sérica < 25 g/L) y celecoxib está contraindicado en este grupo de pacientes.

Hay poca experiencia de celecoxib en pacientes con insuficiencia renal. La farmacocinética de celecoxib no ha sido estudiada en pacientes con insuficiencia renal pero es poco probable que esté muy alterada en estos pacientes. Por tanto, se aconseja precaución cuando se traten pacientes con insuficiencia renal. Celecoxib está contraindicado en la insuficiencia renal grave.

#### 5.3. Datos preclínicos de seguridad

Los estudios convencionales de toxicidad embriofetal dieron como resultado la aparición de casos, que eran dependientes de dosis, de hernia diafragmática en fetos de rata y de malformaciones cardiovasculares en fetos de conejo a exposiciones sistémicas de aproximadamente 5 veces (rata) y 3 veces (conejo) la dosis diaria máxima recomendada en humanos (400 mg). También se observó la aparición de hernia diafragmática en un estudio de toxicidad peri-post natal en ratas, que incluyó la exposición durante el periodo organogenético. En este último estudio, la exposición sistémica mínima a la que se produjo esta anomalía en algún animal, tiene un margen estimado de 3 veces la dosis diaria máxima recomendada en humanos.

En animales, la exposición a celecoxib durante el desarrollo embrionario temprano provocó pérdidas pre y post-implantación. Se trata de efectos esperados como consecuencia de la inhibición de la síntesis de prostaglandinas.

Celecoxib se excretó en leche de ratas. En un estudio peri-postnatal llevado a cabo en ratas, se observó toxicidad en las crías.

En los estudios convencionales, de genotoxicidad o de carcinogénesis, no se observó ningún riesgo especial para el ser humano aparte de los descritos en otras secciones de la ficha técnica. En un estudio de toxicidad de dos años, se observó un incremento de trombosis fuera de la glándula suprarrenal en ratas macho a dosis altas.

# 6. DATOS FARMACÉUTICOS

## 6.1 Lista de excipientes

Las cápsulas de 200 mg contienen lactosa monohidrato, lauril sulfato de sodio, povidona K30, croscarmelosa de sodio y estearato de magnesio. El cuerpo de las cápsulas contiene gelatina y dióxido de titanio E171; la tinta contiene óxido de hierro E-172.

#### 6.2 Incompatibilidades

No procede.

#### 6.3 Período de validez

3 años

#### 6.4 Precauciones especiales de conservación

No conservar a temperatura superior a 30°C.

# 6.5 Naturaleza y contenido del envase

Blísteres de PVC transparente u opaco o blísteres de lámina de aluminio/PVC (formado en frío).

Envases con 2, 5, 6, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 100, 10x10, 10x30, 10x50 cápsulas y envases con 1x50 y 1x100 dosis unitarias.

No todas las presentaciones se encuentran comercializadas.

# 6.6 Instrucciones de uso, manipulación y eliminación (en su caso)

No hay instrucciones específicas para su uso.

# 7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

PHARMACIA SPAIN, S. A. Avda. de Europa 20-B Parque Empresarial La Moraleja 28108 Alcobendas (Madrid)

# 8. NUMERO DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

63.073

# 9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/REVALIDACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

3 de diciembre de 1999

## 10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO

Febrero de 2005