

FICHA TÉCNICA

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO

Cetraxal plus 3 mg/ml + 0,25 mg/ml gotas óticas en solución en envase unidosis

2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Cada mililitro de solución contiene hidrocloruro de ciprofloxacino equivalente a 3 mg de ciprofloxacino y 0,25 mg de acetónido de fluocinolona.

Cada envase unidosis (0,25 ml) contiene 0,75 mg de ciprofloxacino y 0,0625 mg de acetónido de fluocinolona.

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

3. FORMA FARMACÉUTICA

Gotas óticas en solución en envases unidosis (gotas óticas).

Solución acuosa incolora o ligeramente amarilla.

4. DATOS CLÍNICOS

4.1. Indicaciones terapéuticas

Cetraxal plus está indicado, en adultos y niños a partir de 6 meses de edad, para las siguientes infecciones:

- otitis externa aguda (OEA)
- otitis media aguda con tubos de timpanostomía (OMAT)

causadas por microorganismos sensibles a ciprofloxacino (ver secciones 4.2, 4.4 y 5.1).

Se deben tener en cuenta las recomendaciones oficiales sobre el uso adecuado de agentes antibacterianos.

4.2. Posología y forma de administración

Adultos y pacientes de edad avanzada

Otitis externa aguda y otitis media aguda con tubos de timpanostomía: Aplicar el contenido de un envase unidosis en el conducto auditivo afectado cada 12 horas durante 7 días.

En general, no se han observado diferencias en la seguridad y eficacia entre pacientes de edad avanzada y otros pacientes adultos.

Insuficiencia renal y hepática

No es necesario un ajuste de dosis.

Población pediátrica

La dosis en niños a partir de 6 meses de edad es la misma que la dosis en adultos para ambas indicaciones.



Forma de administración

Vía ótica.

Precauciones que se deben tomar antes de manipular o administrar el medicamento

Es recomendable calentar el envase unidosis antes de su utilización manteniéndolo en la palma de la mano durante algunos minutos. Esto evitará la sensación de incomodidad cuando se instile la solución fría en el canal auditivo. El paciente debe inclinar la cabeza hacia un lado, de forma que el oído afectado quede hacia arriba. Para pacientes con otitis externa se debe aplicar el contenido de un envase unidosis en el oído afectado y tirar del lóbulo de la oreja varias veces. Para los pacientes con otitis media aguda con tubos de timpanostomía, es necesario bombear el trago 4 veces, presionándolo, para facilitar la penetración de la gotas en el oído medio. Mantener la cabeza en esta posición durante 1 minuto aproximadamente para que las gotas puedan penetrar en el conducto auditivo.

Repetir la operación, en caso necesario, en el otro oído.

4.3. Contraindicaciones

- Hipersensibilidad al ciprofloxacino o al acetónido de fluocinolona, a otras quinolonas o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1.
- Infecciones virales del conducto auditivo externo, incluyendo infecciones por varicela y herpes simplex, e infecciones fúngicas óticas.

4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo

Este medicamento es sólo para uso ótico, no para uso oftálmico, inhalación o inyección. Este medicamento no debe ser ingerido ni inyectado.

Si la otorrea persiste tras realizar el tratamiento completo, o si se producen dos o más episodios de otorrea en el plazo de seis meses, se recomienda realizar una evaluación adicional para descartar una afección subyacente como un colesteatoma, un cuerpo extraño o un tumor.

Si después del tratamiento algunos signos y síntomas persisten, se recomienda la realización de una nueva evaluación de la enfermedad y el tratamiento.

Debe suspenderse Cetraxal plus en cuanto aparezca una erupción cutánea o cualquier otro signo de hipersensibilidad. En pacientes tratados con quinolonas sistémicas, se han notificado reacciones graves y ocasionalmente mortales de hipersensibilidad (anafilácticas), algunas después de la primera dosis. Las reacciones de hipersensibilidad aguda pueden requerir tratamiento de emergencia inmediato.

Al igual que con otros antibióticos, el uso de este producto puede dar lugar a la proliferación de microorganismos que no son sensibles a los mismos, incluyendo cepas de bacterias, levaduras y hongos. Si ocurriera una sobreinfección, se deben tomar las medidas apropiadas.

Algunos pacientes que toman quinolonas sistémicas han mostrado sensibilidad de moderada a grave en la piel al contacto con el sol. Debido al lugar donde se administra Cetraxal plus, es poco probable que este producto pueda causar reacciones de fotosensibilidad.

Los corticosteroides pueden reducir la resistencia a las infecciones bacterianas, víricas o fúngicas favoreciendo su establecimiento y enmascarando los signos clínicos de infección e impidiendo el reconocimiento de la falta de eficacia del antibiótico, o suprimiendo las reacciones de hipersensibilidad a las sustancias del medicamento.



Alteraciones visuales

Se pueden producir alteraciones visuales con el uso sistémico y tópico de corticosteroides. Si un paciente presenta síntomas como visión borrosa u otras alteraciones visuales, se debe consultar con un oftalmólogo para que evalúe las posibles causas, que pueden ser cataratas, glaucoma o enfermedades raras como coriorretinopatía serosa central (CRSC), que se ha notificado tras el uso de corticosteroides sistémicos y tópicos.

Población pediátrica

No se ha establecido la seguridad y la eficacia de Cetraxal plus en niños menores de 6 meses. En circunstancias excepcionales, se podría utilizar el tratamiento con Cetraxal plus en esta sub-población de niños después de una minuciosa evaluación de la relación beneficio-riesgo por el médico prescriptor, teniendo en cuenta que, aunque no hay problemas de seguridad conocidos o diferencias en el proceso de la enfermedad que imposibiliten el uso en estos niños, no existe suficiente experiencia clínica en estos subgrupos específicos de población pediátrica.

4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción

No se han realizado estudios de interacciones con Cetraxal plus. Sin embargo, dados los insignificantes niveles plasmáticos observados tras la administración por vía ótica (ver sección 5.2), es improbable que ciprofloxacino o acetónido de fluocinolona produzcan interacciones sistémicas clínicamente relevantes con otros medicamentos.

Se ha demostrado que la administración sistémica de algunas quinolonas potencia los efectos de los anticoagulantes orales, warfarina y sus derivados, y está vinculada con los aumentos transitorios de la creatinina sérica en pacientes que reciben ciclosporina de forma concomitante.

Se ha observado que la administración por vía oral de ciprofloxacino inhibe las isoenzimas CYP1A2 y CYP3A4 del citocromo P450 y altera el metabolismo de los compuestos de metilxantina (cafeína, teofilina). Tras administración ótica de Cetraxal plus, las concentraciones plasmáticas de ciprofloxacino son bajas, y es poco probable que la interacción entre el metabolismo de P450 y los medicamentos concomitantes provoque cambios clínicamente relevantes en los niveles plasmáticos de los compuestos de metilxantina.

No se recomienda la administración concomitante con otros medicamentos por vía ótica. Si se debe administrar más de un medicamento por esta vía, es recomendable administrarlos por separado.

4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia

Embarazo

Los datos disponibles sobre la administración de ciprofloxacino a mujeres embarazadas no muestran toxicidad malformativa ni feto-neonatal.

Dado que la exposición sistémica a ciprofloxacino será muy baja, no se esperan daños en el feto. Los corticosteroides han demostrado ser teratogénicos en animales de laboratorio cuando se administran por vía sistémica en dosis relativamente bajas.

Algunos corticosteroides han demostrado ser teratogénicos tras una aplicación dérmica en animales de laboratorio.

No hay estudios adecuados y bien controlados en mujeres embarazadas sobre los efectos teratogénicos de acetónido de fluocinolona.

Antes de la administración de este medicamento debe valorarse que el beneficio derivado del tratamiento sea superior al posible riesgo.



Lactancia

Ciprofloxacino se excreta en la leche materna. Debido a que la exposición sistémica a ciprofloxacino será muy baja, no se esperan efectos en lactantes.

Los corticosteroides administrados sistémicamente aparecen en la leche materna y pueden suprimir el crecimiento, interferir con la producción endógena de corticosteroides o causar otros efectos adversos.

No se sabe si la administración tópica de corticosteroides puede dar lugar a una absorción sistémica suficiente para producir cantidades detectables en la leche humana. Se debe tener precaución cuando Cetraxal plus se administre a una mujer lactante.

Fertilidad

No se han llevado a cabo estudios para evaluar el efecto de Cetraxal plus en la fertilidad.

4.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas

Teniendo en cuenta la vía de administración y las condiciones de uso, la influencia de Cetraxal plus sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula.

4.8. Reacciones adversas

Lista tabulada de reacciones adversas

Las siguientes reacciones adversas que se enumeran en la tabla siguiente, se observaron en estudios clínicos o con la experiencia postcomercialización. Se ordenaron en función de la clasificación por órganos y sistemas y se clasificaron de acuerdo con el criterio siguiente: muy frecuentes ($\geq 1/10$), frecuentes ($\geq 1/100$) a <1/10), poco frecuentes ($\geq 1/1.000$ a <1/100), raras ($\geq 1/10.000$), muy raras (<1/10.000), o frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). Las reacciones adversas se enumeran en orden decreciente de gravedad dentro de cada intervalo de frecuencia.

Sistema de clasificación de órganos	Término preferido MedDRA	
Infecciones e infestaciones	Poco frecuentes: candidiasis, infección ótica	
	micótica, otitis media contralateral	
Tuestamas dal sistema namicas	Frecuentes: disgeusia	
Trastornos del sistema nervioso	Poco frecuentes: parestesia (hormigueo en los	
	oídos), mareo, cefalea, llanto	
	Frecuentes: dolor de oídos, molestia en el oído,	
Trastornos del oído y del laberinto	prurito en el oído	
	Poco frecuentes: hipoacusia, acúfenos, otorrea,	
	congestión del oído, trastorno de la membrana	
	timpánica, hinchazón del pabellón auditivo	
Trastornos oculares:	No conocida: Visión borrosa (ver sección 4.4)	
Trastornos vasculares	Poco frecuentes: rubefacción	
Trastornos gastrointestinales	Poco frecuentes: vómitos	
Trastornos de la piel y del tejido	Poco frecuentes: exfoliación de la piel, erupción	
subcutáneo	eritematosa, erupción, tejido de granulación	
Trastornos generales y alteraciones en el	Poco frecuentes: irritabilidad, fatiga	
lugar de administración		
Exploraciones complementarias	Poco frecuentes: residuo de medicamento	
Lesiones traumáticas, intoxicaciones y	Poco frecuentes: oclusión de un dispositivo	
complicaciones de procedimientos	(obstrucción de los tubos de timpanostomía)	
terapéuticos		



Descripción de las reacciones adversas seleccionadas

Se han notificado reacciones de hipersensibilidad graves y en ocasiones mortales (anafilácticas), algunas tras la administración de la primera dosis, en pacientes que recibían tratamiento con quinolonas sistémicas. Algunas reacciones fueron acompañadas por colapso cardiovascular, pérdida de conciencia, angioedema (incluyendo edema laríngeo, faríngeo o facial), obstrucción de las vías respiratorias, disnea, urticaria y picor.

En pacientes que recibían fluoroquinolonas sistémicas se han notificado roturas de tendones del hombro, mano o Aquiles entre otros, que requirieron reparación quirúrgica o provocaron una incapacidad prolongada. Los estudios y la experiencia postcomercialización con fluoroquinolonas sistémicas indican que el riesgo de estas roturas puede verse aumentado en pacientes que reciben corticosteroides, en especial, en pacientes de edad avanzada y en tendones sometidos a gran tensión, incluyendo el tendón de Aquiles. Hasta la fecha, los datos clínicos y de postcomercialización no han demostrado que exista una relación clara entre la administración ótica de ciprofloxacino y estas reacciones adversas del tejido conectivo y musculoesquelético.

Población pediátrica

Cetraxal plus ha demostrado ser seguro en pacientes pediátricos de 6 meses de edad y mayores.

Notificación de sospechas de reacciones adversas

Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: www.notificaram.es.

4.9. Sobredosis

No se dispone de datos relativos a la sobredosis.

Debido a los insignificantes niveles plasmáticos observados tras la aplicación en el oído, es poco probable que la administración tópica de ciprofloxacino o acetónido de fluocinolona produzca efectos sistémicos clínicamente significativos.

Es muy poco probable que se produzca sobredosis aguda, no obstante, en el caso de sobredosis crónica o utilización inadecuada, pueden aparecer signos de hipercortisolismo.

La limitada capacidad de retención de productos óticos en el canal auditivo hace que la sobredosis por vía ototópica sea prácticamente descartable. Sin embargo, una ingestión oral de Cetraxal plus que provoque sobredosis o un tratamiento ótico a largo plazo, pueden producir una supresión del eje hipotálamo-pituitaria-adrenal (HPA). A pesar de que la reducción en la velocidad de crecimiento de los pacientes pediátricos y/o la supresión de las concentraciones plasmáticas de cortisol puede ser más pronunciada tras una sobredosis considerable o un tratamiento prolongado (p. ej. varios meses) con Cetraxal Plus, es de esperar que el efecto sea transitorio (de días a semanas) y fácilmente reversible, sin secuelas a largo plazo.

En caso de ingerir accidentalmente el preparado, el tratamiento incluiría vaciado gástrico mediante el vómito inducido o lavado gástrico, administración de carbón activado y antiácidos que contengan magnesio o calcio.

El tratamiento adicional debe realizarse de acuerdo con lo indicado clínicamente o según las recomendaciones del centro nacional de toxicología, cuando estén disponibles.



5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

5.1. Propiedades farmacodinámicas

Grupo farmacoterapéutico: corticoesteroides y antiinfecciosos en combinación, código ATC: S02CA05.

Acetónido de fluocinolona

Acetónido de fluocinolona es un corticosteroide sintético fluorado con propiedades antiinflamatorias, antipruriginosas y vasoconstrictoras. Los primeros efectos antiinflamatorios de los corticoides tópicos incluyen la inhibición de la migración de los macrófagos y leucocitos y su actividad en la zona inflamada, produciendo asimismo la reversión de la dilatación y la permeabilidad vascular. También puede inhibir ciertas manifestaciones tardías de los procesos inflamatorios tales como la producción de capilares, los depósitos de colágeno y la formación de queloides (cicatrices hipertróficas).

Ciprofloxacino

Mecanismo de acción:

Como agente antibacteriano perteneciente al grupo de las fluoroquinolonas, la acción bactericida de ciprofloxacino se debe a la inhibición tanto de la topoisomerasa de tipo II (ADN-girasa) como de la topoisomerasa de tipo IV, necesarias para la replicación, la transcripción, la reparación y la recombinación del ADN bacteriano.

Mecanismo de resistencia:

El principal mecanismo de resistencia en *P. aeruginosa* al ciprofloxacino es la mutación en los genes que codifican para la diana del antibiótico (gyr A, gyrN, parC, parE). Otro mecanismo de resistencia descrito es la sobreexpresión de las bombas de expulsión que eliminan el antibiótico fuera de la bacteria, en particular, las codificadas por Mex (Multiple EffluX). Las mutaciones individuales no necesariamente implican resistencia clínica, siendo generalmente necesarias varias mutaciones simultaneas para que se manifieste una resistencia al tratamiento con el antibiótico.

Puntos de Corte:

Para la mayoría de los agentes tópicos hay pocos datos farmacológicos ni datos relativos a los resultados del tratamiento. Por esta razón se propone que los puntos de corte epidemiológicos EUCAST (ECOFFs) se utilicen para indicar la sensibilidad a los agentes tópicos.

Puntos de corte recomendados por EUCAST para ciprofloxacino (Tabla v. 7.1, vigente desde 2017-03-10)

Microorganismos	Sensible (S)	Resistente (R)
Staphylococcus spp.	$S \le 1 \text{ mg/l}$	$R \ge 1 \text{ mg/l}$
Streptococcus pneumoniae	2 mg/l*	2 mg/l*
Haemophilus influenzae	$S \le 0.06 \text{ mg/l}$	$R \ge 0.06 \text{ mg/l}$
Moraxella catarrhalis	$S \le 0.5 \text{ mg/l}$	$R \ge 0.5 \text{ mg/l}$
Pseudomonas spp.	$S \le 0.5 \text{ mg/l}$	$R \ge 0.5 \text{ mg/l}$

^{*} Valores epidemiológicos (ECOFF) para agentes tópicos

La prevalencia de la resistencia puede variar según la zona geográfica y el tiempo para los microorganismos seleccionados. Es recomendable disponer de información local sobre resistencias, especialmente cuando se traten infecciones graves. Esta información proporciona únicamente una orientación aproximada sobre las probabilidades de que el microorganismo sea sensible a este antibiótico.

En las tablas siguientes, se muestran aquellos casos cuyas pautas de resistencia se sabe que varían en la Unión Europea:



Otitis media aguda con tubos de timpanostomía (OMAT)

Especies frecuentemente sensibles

Microorganismos gram positivos aerobios:

Staphylococcus aureus (sensible a la meticilina)

Streptococcus pneumoniae

Microorganismos gram negativos aerobios:

Haemophilus influenzae

Moraxella catarrhalis

Pseudomonas aeruginosa

Especies en las cuales la resistencia adquirida puede ser un problema

Microorganismos gram positivos aerobios:

Staphylococcus aureus (resistente a la meticilina)

Otitis externa aguda (OEA)

Especies frecuentemente sensibles

Microorganismos gram positivos aerobios:

Staphylococcus aureus (sensible a la meticilina)

Microorganismos gram negativos aerobios:

Pseudomonas aeruginosa

Especies en las cuales la resistencia adquirida puede ser un problema

Microorganismos gram positivos aerobios:

Staphylococcus aureus (resistente a la meticilina)

5.2. Propiedades farmacocinéticas

Vía ótica

Se obtuvieron muestras de sangre en dos estudios de OMAT para determinar los niveles plasmáticos de ciprofloxacino y/o acetónido de fluocinolona. El análisis farmacocinético mostró un nivel insignificante o ausencia de niveles de los principios activos, lo que demuestra que es poco probable que la aplicación tópica de Cetraxal Plus en el oído resulte en niveles sistémicos relevantes de ciprofloxacino y/o acetónido de fluocinolona desde el punto de vista farmacocinético o clínico.

5.3. Datos preclínicos sobre seguridad

La toxicidad de ciprofloxacino se ha estudiado en profundidad. Los estudios en animales no han demostrado efectos dañinos directos o indirectos sobre la toxicidad en la reproducción. En estudios preclínicos y en humanos se han descrito efectos adversos sobre el sistema nervioso central y potencial daño de cartílagos y tendones. Se han observado efectos sobre el cartílago inmaduro en animales jóvenes y prenatales expuestos a quinolonas. Sin embargo, estos efectos tóxicos se han observado después de la administración oral o intravenosa a dosis que no se pueden lograr con la administración ótica.

Los datos preclínicos demostraron una potencial ototoxicidad y toxicidad sistémica bajas tras la administración intratimpánica de la combinación de fluocinolona acetónido 0,025% con ciprofloxacino 0,3%. La administración ótica de este medicamento debe considerarse segura y no se espera ningún riesgo de pérdida de la audición durante la práctica clínica.

Fluocinolona acetónido demostró ser no genotóxica en los estudios convencionales de genotoxicidad.

No se han realizado en animales estudios a largo plazo para evaluar el potencial carcinógenode fluocinolona acetónido.



Los corticosteroides son generalmente teratógenos en animales de laboratorio administrados sistémicamente a altas dosis. Se ha demostrado que los corticosteroides más potentes son teratógenos después de la aplicación tópica en animales de laboratorio pero no hay estudios de toxicidad en la reproducción ni en el desarrollo adecuadamente controlados con fluocinolona acetónido.

6. DATOS FARMACÉUTICOS

6.1. Lista de excipientes

Polisorbato 80 Glicerina Povidona K 90 Agua purificada

6.2. Incompatibilidades

No procede.

6.3. Periodo de validez

2 años.

Una vez abierto el sobre de aluminio: 7 días.

6.4. Precauciones especiales de conservación

Conservar por debajo de 30°C. Conservar el sobre de aluminio en el embalaje original para protegerlo de la luz. Después de la apertura del envase unidosis: usar inmediatamente y desechar el envase unidosis después de la administración.

6.5. Naturaleza y contenido del envase

La solución se encuentra en un envase unidosis de polietileno de baja densidad (LDPE). Cada envase unidosis contiene 0,25 ml.

Los envases unidosis se acondicionan dentro de un sobre de aluminio para su protección. Cada sobre contiene 15 envases unidosis.

6.6. Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones

La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él se realizará de acuerdo con la normativa local.

7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Laboratorios Salvat, S.A. Gall, 30-36 - 08950 – Esplugues de Llobregat (Barcelona) España

8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

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

Fecha de autorización: Junio 2018 Fecha de renovación: Agosto 2022



10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO

Agosto 2022