

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Nombre del producto:	ROZLYTREK® 100 mg (Entrectinib)
Forma farmacéutica:	Cápsula
Fortaleza:	100 mg
Presentación:	Estuche por 1 frasco de PEAD blanco con 30 cápsulas.
Titular del Registro Sanitario, país:	F. HOFFMANN-LA ROCHE S. A., Basilea, Suiza. 1. MAYNE PHARMA, INC., Greenville, Estados Unidos de América.
Fabricante, país:	Producto terminado. 2. F. HOFFMANN-LA ROCHE S. A., Kaiseraugst, Suiza. Empacador primario y secundario.
Número de Registro Sanitario:	M-22-011-L01
Fecha de Inscripción:	17 de febrero de 2022.
Composición:	
Cada cápsula contiene:	
Entrectinib	100,0 mg
Lactosa anhidra	65,0 mg
Plazo de validez:	24 meses

Indicaciones terapéuticas:

Rozlytrek en monoterapia está indicado para el tratamiento de pacientes adultos y pediátricos de 12 años de edad y mayores, con tumores sólidos expresando una fusión del gen receptor de tirosina quinasa neurotrófico (NTRK),

Quienes tienen una enfermedad localmente avanzada, metastásica o donde es probable que una resección quirúrgica provoque una morbilidad severa, y que no han recibido previamente un inhibidor de NTRK

Quienes no tienen opciones terapéuticas satisfactorias (ver sección Advertencias y Farmacodinamia).

Rozlytrek en monoterapia está indicado para el tratamiento de pacientes adultos con cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) ROS1-positivo avanzado no tratados previamente con inhibidores de ROS1.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes.

Precauciones:

Eficacia sobre tipos de tumor

El beneficio de Rozlytrek se ha establecido en un ensayo clínico de un solo grupo incluyendo una pequeña muestra de pacientes cuyos tumores tenían fusiones del gen

NTRK. Se han mostrado efectos favorables de Rozlytrek basados en la tasa de respuesta objetiva y la duración de la respuesta en un limitado número de tipos de tumores. El efecto puede ser cuantitativamente diferente, dependiendo del tipo de tumor, así como de las alteraciones genómicas concomitantes (ver sección 5.1). Por estas razones, Rozlytrek debe usarse, solo si no existen otras opciones terapéuticas satisfactorias (es decir, para las que no se ha establecido el beneficio clínico, o donde dichas opciones terapéuticas se han agotado).

Trastornos cognitivos

Se han notificado trastornos cognitivos, incluyendo confusión, alteración del estado mental, deterioro de la memoria y alucinaciones, en ensayos clínicos con Rozlytrek (ver sección Reacciones Adversas). Los pacientes mayores de 65 años experimentaron una mayor incidencia de estos acontecimientos que los pacientes jóvenes. Se debe controlar a los pacientes para detectar signos de trastornos cognitivos.

En base a la gravedad de los trastornos cognitivos, el tratamiento con Rozlytrek se modificará conforme se describe en la Tabla 4 de la sección Posología.

Se informará a los pacientes de la posibilidad de que aparezcan trastornos cognitivos con el tratamiento con Rozlytrek. Se advertirá a los pacientes que en caso de que manifiesten trastornos cognitivos, no conduzcan ni manejen máquinas hasta que desaparezcan los síntomas (ver sección Efecto sobre la conducción de maquinarias).

Fracturas

Se han notificado fracturas en pacientes pediátricos tratados con Rozlytrek en ensayos clínicos en un 21,9 % (7/32) (ver sección Reacciones Adversas). Se han notificado fracturas de hueso en niños menores de 12 años y fueron localizadas en las extremidades inferiores (con una predilección por la cadera, fémur y tibia). En pacientes pediátricos las fracturas de huesos se produjeron con un traumatismo mínimo o sin traumatismo. Tres pacientes tuvieron más de una fractura y tres pacientes interrumpieron el tratamiento con Rozlytrek debido a una fractura. Todos los pacientes continuaron con el tratamiento de Rozlytrek y todos menos uno de los casos de fractura, se recuperaron.

Pacientes con signos o síntomas de fracturas (p.ej. dolor, alteración de la marcha, cambios en la movilidad, deformidad) deben evaluarse de inmediato.

Hiperuricemia

Se ha observado hiperuricemia en pacientes tratados con entrectinib. Los niveles séricos de ácido úrico se deben evaluar antes de iniciar el tratamiento con Rozlytrek y periódicamente durante el tratamiento. Los pacientes deben ser controlados para detectar los signos y síntomas de hiperuricemia. El tratamiento con medicamentos hipouricemiantes debe iniciarse según esté indicado clínicamente y Rozlytrek debe interrumpirse por signos y síntomas de hiperuricemia. La dosis de Rozlytrek se modificará en base a la gravedad como se describe en la Tabla 4 de la sección Posología.

Insuficiencia cardíaca congestiva

Se han notificado casos de insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) en los ensayos clínicos con Rozlytrek (ver sección Reacciones Adversas). Estas reacciones se observaron en pacientes con o sin antecedentes de cardiopatías y se resolvieron con la administración de diuréticos y/o reducción de la dosis o interrupción del tratamiento con Rozlytrek.

En pacientes con síntomas o riesgos conocidos de ICC, la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) debe ser evaluada antes de iniciar el tratamiento con Rozlytrek. Los pacientes que reciben Rozlytrek deben ser controlados minuciosamente y los que presenten signos y síntomas clínicos de ICC, incluyendo disnea o edema, deben ser evaluados y tratados según esté indicado clínicamente.

En función de la gravedad de la ICC, el tratamiento con Rozlytrek se modificará conforme se describe en la Tabla 4 de la sección Posología.

Prolongación del intervalo QTc

Se ha observado prolongación del intervalo QTc en pacientes tratados con Rozlytrek en ensayos clínicos (ver sección Reacciones Adversas).

Se debe evitar el uso de Rozlytrek en pacientes con un estado basal del intervalo QTc más largo que 450 ms, en pacientes con síndrome QTc largo congénito y en pacientes que reciban medicamentos que prolongan el intervalo QTc.

Rozlytrek se debe evitar en pacientes con un desequilibrio en los electrolitos o una enfermedad cardíaca significativa, incluyendo un infarto de miocardio reciente, insuficiencia cardíaca congestiva, angina de pecho y bradiarritmias. Si en opinión de un médico prescriptor, los potenciales beneficios de Rozlytrek en un paciente con cualquiera de estas afecciones superan los riesgos potenciales, se debe realizar un seguimiento adicional y se debe considerar consultar a un especialista.

Se recomienda realizar un ECG y monitorización de electrolitos en el estado basal y tras 1 mes de tratamiento con Rozlytrek. También se recomiendan de forma periódica morintorización de ECGs y electrolitos según se indique clínicamente durante el tratamiento con Rozlytrek.

En función de la gravedad de la prolongación de QTc, el tratamiento con Rozlytrek se modificará conforme se describe en la Tabla 4 de la sección Posología.

Mujeres en edad fértil

Rozlytrek puede causar daño fetal si se administra a mujeres embarazadas. Las mujeres en edad fértil deben usar métodos anticonceptivos altamente eficaces durante el tratamiento y hasta 5 semanas después de la administración de la última dosis de Rozlytrek.

Los pacientes masculinos con parejas femeninas en edad fértil deben utilizar métodos anticonceptivos altamente eficaces durante el tratamiento con Rozlytrek y durante los tres meses posteriores a la última dosis (ver las secciones Fertilidad y Embarazo y Datos Preclínicos y Seguridad).

Interacciones medicamentosas

La administración concomitante de Rozlytrek con un inhibidor potente o moderado del CYP3A aumenta las concentraciones plasmáticas de entrectinib (ver sección Interacciones), lo cual puede aumentar la frecuencia o la gravedad de las reacciones adversas. En pacientes adultos y pediátricos de 12 años y mayores, se debe evitar la administración concomitante de Rozlytrek con un inhibidor potente o moderado del CYP3A. En pacientes adultos, si la administración concomitante es inevitable, se debe reducir la dosis de Rozlytrek (ver sección Posología).

Evitar el pomelo y los productos de pomelo durante el tratamiento con Rozlytrek.

La administración concomitante de Rozlytrek con un inductor potente o moderado del CYP3A o gp-P disminuye las concentraciones plasmáticas de entrectinib (ver sección Interacciones), lo cual puede reducir la eficacia de Rozlytrek, y se debe evitar.

Intolerancia a la lactosa

Rozlytrek contiene lactosa. Los pacientes con problemas hereditarios raros de intolerancia a la galactosa, deficiencia de lactasa total o malabsorción de glucosa-galactosa no deben tomar este medicamento.

FCF amarillo anaranjado (E110)

Rozlytrek 200 mg cápsulas duras contiene FCF amarillo anaranjado (E110) el cual puede causar reacciones alérgicas.

Advertencias especiales y precauciones de uso:

Ver Precauciones.

Efectos indeseables:

Resumen del perfil de seguridad

Los acontecimientos adversos más frecuentes ($\geq 20\%$) fueron cansancio, estreñimiento, disgeusia, edema, mareo, diarrea, náuseas, disestesia, disnea, anemia, aumento de peso, aumento de creatinina en sangre, dolor, trastornos cognitivos, vómitos, tos y pirexia. Los acontecimientos adversos graves más frecuentes ($\geq 2\%$) fueron infección pulmonar (5,2%), disfonía (4,6%), trastorno cognitivo (3,8%) y derrame pleural (2,4%). La suspensión permanente debida a una reacción adversa se produjo en el 4,4% de los pacientes.

Tabla de reacciones adversas

En la Tabla 5 y 6 se resumen las reacciones adversas al medicamento (RAM) observadas en pacientes adultos y pediátricos tratados con Rozlytrek en tres ensayos clínicos en adultos (ALKA, STARTRK-1, STARKTRK-2) y un ensayo clínico en pacientes pediátricos (STARTRK-NG). La mediana de la duración de exposición fue de 5,5 meses.

Las reacciones adversas al medicamento se presentan de acuerdo a la clasificación de órganos del sistema MedDRA. Se han utilizado las siguientes categorías de frecuencia: muy frecuentes ($\geq 1/10$), frecuentes (de $\geq 1/100$ a $< 1/10$), poco frecuentes (de $\geq 1/1000$ a $< 1/100$), raras (de $\geq 1/10000$ a $< 1/1000$), muy raras ($< 1/10000$). Dentro de cada clase, las reacciones adversas se presentan en frecuencia decreciente.

Tabla 5 Reacciones adversas al medicamento observadas en pacientes adultos y pediátricos tratados con Rozlytrek en ensayos clínicos (N=504)

Sistema de clasificación de órganos	Reacción adversa	Todos los grados (%)	Categoría de frecuencia (todos los grados)	Grado ≥ 3 (%)
Infecciones e infestaciones	Infección pulmonar ¹	13,1	Muy frecuente	6,0*
	Infecciones del tracto urinario	12,7	Muy frecuente	2,6
Trastornos de la sangre y el sistema linfático	Anemia	28,2	Muy frecuente	9,7
	Neutropenia ²	11,3	Muy frecuente	4,4
Trastornos del metabolismo y de la nutrición	Aumento de peso	26,4	Muy frecuente	7,3
	Disminución del apetito	11,9	Muy frecuente	0,2
	Hiperuricemia	9,1	Frecuente	1,8
	Deshidratación	7,9	Frecuente	1,0
	Síndrome de lisis tumoral	0,2	Poco frecuente	0,2*
Trastornos del sistema nervioso	Disgeusia	42,3	Muy frecuente	0,4
	Mareo ³	39,7	Muy frecuente	1,2
	Disestesia ⁴	29,0	Muy frecuente	0,2
	Trastornos cognitivos ⁵	24,2	Muy frecuente	4,4
	Dolor de cabeza	17,5	Muy frecuente	1,0
	Neuropatía periférica sensorial ⁶	15,7	Muy frecuente	1,0
	Ataxia ⁷	15,7	Muy frecuente	0,8
	Trastornos del sueño ⁸	13,5	Muy frecuente	0,4
	Trastornos del estado de ánimo ⁹	9,1	Frecuente	0,6
	Síncope	4,6	Frecuente	3,0
Trastornos oculares	Visión borrosa ¹⁰	11,9	Muy frecuente	0,4
Trastornos cardíacos	Insuficiencia cardíaca congestiva ¹¹	3,0	Frecuente	2,2
	Prolongación de QTc en el electrocardiograma	2,0	Frecuente	0,6
Trastornos vasculares	Hipotensión ¹²	16,5	Muy frecuente	2,4
Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos	Disnea	27,0	Muy frecuente	5,8*
	Tos	21,4	Muy frecuente	0,6
	Derrame pleural	6,9	Frecuente	2,8

Sistema de clasificación de órganos	Reacción adversa	Todos los grados (%)	Categoría de frecuencia (todos los grados)	Grado ≥ 3 (%)
Trastornos gastrointestinales	Estreñimiento	42,9	Muy frecuente	0,4
	Diarrea	33,5	Muy frecuente	2,6
	Náuseas	32,1	Muy frecuente	0,8
	Vómitos	23,2	Muy frecuente	1,2
	Dolor abdominal	11,1	Muy frecuente	0,6
	Disfagia	10,1	Muy frecuente	0,4
Trastornos hepatobiliares	Aumento de AST	17,5	Muy frecuente	3,6
	Aumento de ALT	16,1	Muy frecuente	3,4
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	Erupción cutánea ¹³	11,5	Muy frecuente	1,4
	Reacción de fotosensibilidad	2,8	Frecuente	0
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo	Mialgia	19,6	Muy frecuente	0,6
	Artralgia	19,0	Muy frecuente	0,6
	Debilidad muscular	12,3	Muy frecuente	1,2
	Fracturas ¹⁴	6,2	Frecuente	2,4
Trastornos renales y urinarios	Aumento de creatinina en sangre	25,4	Muy frecuente	0,6
	Retención urinaria ¹⁵	10,9	Muy frecuente	0,6
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	Cansancio ¹⁶	45,0	Muy frecuente	5,0
	Edema ¹⁷	37,3	Muy frecuente	1,4
	Dolor ¹⁸	24,4	Muy frecuente	1,6
	Pirexia	20,0	Muy frecuente	0,8

* Grado 3 a 5, incluyendo a reacciones adversas mortales (incluye 2 reacciones de neumonía, 2 reacciones de disnea, y 1 reacción de síndrome de lisis tumoral).

¹ Infección pulmonar (bronquitis, infección del tracto respiratorio inferior, infección pulmonar, neumonía, infección del tracto respiratorio, infección del tracto respiratorio superior)

² Neutropenia (neutropenia, recuento de neutrófilos disminuido)

³ Mareo (mareo, vértigo, mareo postural)

⁴ Disestesia (parestesia, hiperestesia, hipoestesia, disestesia)

⁵ Trastornos cognitivos (trastorno cognitivo, estado confusional, déficit de atención, disfunción de la memoria, amnesia, cambios en el estado mental, alucinaciones, delirio, "alucinaciones visuales" y trastorno mental)

⁶ Neuropatía periférica sensorial (neuralgia, neuropatía periférica, neuropatía periférica motora, neuropatía periférica sensorial)

⁷ Ataxia (ataxia, trastorno del equilibrio, alteración de la marcha)

Sistema de clasificación de órganos	Reacción adversa	Todos los grados (%)	Categoría de frecuencia (todos los grados)	Grado ≥ 3 (%)
	⁸ Trastornos del sueño (hipersomnio, insomnio, alteraciones del sueño, somnolencia)			
	⁹ Trastorno del estado de ánimo (ansiedad, labilidad afectiva, trastorno afectivo, agitación, estado de ánimo deprimido, estado de ánimo eufórico, estado de ánimo alterado, cambios de humor, irritabilidad, depresión, trastorno depresivo persistente, retraso psicomotor)			
	¹⁰ Visión borrosa (diplopía, visión borrosa, disfunción visual)			
	¹¹ Insuficiencia cardíaca congestiva (insuficiencia ventricular derecha aguda, insuficiencia cardíaca, insuficiencia cardíaca congestiva, insuficiencia ventricular derecha crónica, disminución de la fracción de eyección, edema pulmonar)			
	¹² Hipotensión (hipotensión, hipotensión ortostática)			
	¹³ Erupción cutánea (erupción cutánea, erupción maculopapular, erupción prurítica, erupción eritematosa, erupción papular)			
	¹⁴ Fracturas (fractura de tobillo, fractura de cuello femoral, fractura de fémur, fractura de peroné, fractura de pie, fractura, fractura de húmero, fractura de mandíbula, fractura de extremidad inferior, fractura patológica, fractura de costilla, fractura de compresión vertebral, fractura de columna vertebral, fractura por estrés, fractura de tibia, fractura de muñeca)			
	¹⁵ Retención urinaria (retención urinaria, incontinencia urinaria, vacilación urinaria, alteraciones en la micción, urgencia miccional)			
	¹⁶ Fatiga (fatiga, astenia)			
	¹⁷ Edema (edema facial, retención de líquidos, edema generalizado, edema localizado, edema, edema periférico, hinchazón periférica)			
	¹⁸ Dolor (dolor de espalda, dolor de cuello, dolor torácico musculoesquelético, dolor musculoesquelético, dolor en las extremidades)			

Tabla 6: Reacciones adversas registradas en pacientes pediátricos tratados con Rozlytrek en ensayos clínicos

Sistema de clasificación de órganos	Frecuencia	Adolescentes ¹ (N=7)	Todos los pacientes pediátricos (N=32)
Infecciones e infestaciones	Muy frecuente		Infecciones del tracto urinario (18,8), Infección pulmonar (12,5%)
Trastornos de la sangre y el sistema linfático	Muy frecuente	Anemia (57,1%), Neutropenia (42,9%)	Anemia (59,4%), Neutropenia (43,8%)
Trastornos del metabolismo y de la nutrición	Muy frecuente	Aumento de peso (57,1%), Disminución del apetito (14,3%)	Aumento de peso (50%), Disminución del apetito (31,3%), Deshidratación (25%)

Trastornos del sistema nervioso	Muy frecuente	Disgeusia (42,9%), Disestesia (28,6%), Trastornos del estado de ánimo (28,6%), Trastornos cognitivos (14,3%), Dolor de cabeza (14,3%), Síncope (14,3%), Neuropatía periférica sensorial (14,3%), Trastornos del sueño (14,3%)	Dolor de cabeza (31,3%), Disgeusia (21,9%), Trastornos del estado de ánimo (28,1%), Ataxia (15,6%), Trastornos del sueño (13,3%), Mareo (12,5%), Neuropatía periférica sensorial (12,5%)
Trastornos oculares	Muy frecuente	Visión borrosa (14,3%)	
Trastornos vasculares	Muy frecuente	Hipotensión (14,3%)	Hipotensión (18,8%)
Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos	Muy frecuente	Disnea (28,6%), Tos (28,6%)	Disnea (18,8%), Tos (50%), Derrame pleural (12,5%)
Trastornos gastrointestinales	Muy frecuente	Náuseas (71,4%), Dolor abdominal (28,6%), Estreñimiento (28,6%)	Náuseas (46,9%), Dolor abdominal (28,1%), Estreñimiento (43,8%), Vómitos (34,4%), Diarrea (37,5%)
Trastornos hepatobiliares	Muy frecuente	Aumento de AST (57,1%), Aumento de ALT (42,9%)	AST increased (50%), ALT increased (50%)
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	Muy frecuente		Erupción cutánea (25%)
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo	Muy frecuente	Artralgia (14,3%), Mialgia (14,3%)	Fracturas (21,9%)
	Muy frecuente	Debilidad muscular (28,6%)	Debilidad muscular (18,8%)
Trastornos renales y urinarios	Muy frecuente	Aumento de creatinina en sangre (57,1%)	Aumento de creatinina en sangre (43,8%), Retención urinaria (21,9%)

Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	Muy frecuente	Cansancio (42,9%), Dolor (57,1%), Pirexia (57,1%)	Cansancio (43,8%), Dolor (46,9%), Pirexia (56,3%), Edema (18,8%)
% se refiere a todos los grados			
¹ Adolescentes (12 a <18 años): Grado ≥3 reacciones reportadas fueron neutropenia y dolor de cabeza			

Descripción de reacciones adversas seleccionadas

Trastornos cognitivos

Se notificaron diversos síntomas cognitivos en los ensayos clínicos (ver sección 4.4). Estos incluyeron acontecimientos notificados como trastornos cognitivos (6,3%), estado confusional (7,3%), trastorno de atención (3,8%), deterioro de la memoria (4,2%), amnesia (2,8%), cambios del estado mental (1,2%), alucinaciones (1,0%), delirio (0,8%), alucinaciones visuales (0,4%) y trastorno mental (0,2%). Se notificaron trastornos cognitivos de Grado 3 en el 4,4% de los pacientes. En pacientes adultos que tenían afectación en el sistema nervioso central (SNC) al inicio, estas reacciones adversas fueron más frecuentes (29,7%) en comparación con los que no presentaban afectación en el SNC (23,1%). La mediana de tiempo de aparición de trastornos cognitivos fue de 0,92 meses.

Fracturas

Un 5,3% (25/475) de los pacientes adultos y un 21,8% (7/32) de los pacientes pediátricos experimentaron fracturas. En adultos, se produjeron algunas fracturas en el contexto de una caída u otro traumatismo en el área afectada, mientras que en pacientes pediátricos todas las fracturas ocurrieron con un traumatismo mínimo o sin traumatismo. En general, hubo una evaluación inadecuada del tumor con afectación en el sitio de la fractura; sin embargo, se informaron anomalías radiológicas posiblemente indicativas de afectación tumoral en algunos pacientes adultos. En 2 pacientes pediátricos, se produjeron fractura bilateral del cuello femoral. Tanto en pacientes adultos como pediátricos, la mayoría de las fracturas fueron de cadera o de otras extremidades inferiores (por ejemplo, diáfisis femoral o tibial). Ningún paciente suspendió Rozlytrek debido a las fracturas.

En pacientes adultos, algunas fracturas ocurrieron en el contexto de una caída u traumatismo que afectó al área. La mediana de tiempo hasta la fractura fue de 3,4 meses en adultos (rango: 0,26 meses a 18,5 meses). Rozlytrek fue interrumpido en un 36% de adultos que experimentaron fracturas.

En pacientes pediátricos todas las fracturas ocurrieron en pacientes con un traumatismo mínimo o sin traumatismo. Se notificaron un total de 11 reacciones adversas de fracturas en 7 pacientes pediátricos. La mediana de tiempo hasta la fractura en pacientes pediátricos fue de 4,3 meses (rango; 2,46 meses a 7,39 meses). Rozlytrek fue interrumpido en un 42,9% (3/7) de los pacientes pediátricos que experimentaron fracturas. Tres de estas fracturas fueron Grado 2 y 4 fueron de Grado 3. Tres de las fracturas Grado 3 fueron graves. No hubo informes de afectación tumoral en el sitio de la fractura. Se recuperaron todos menos un evento de fractura.

Ataxia

Ataxia (incluidos eventos de ataxia, trastorno del equilibrio, y alteraciones de la marcha) fue notificada en el 15,7% de los pacientes. La mediana de tiempo de aparición de ataxia fue de 0,4 meses (rango: 0,03 meses a 28,19 meses) y la mediana de duración fue de 0,7 meses (rango 0,03 meses a 11,99 meses). La mayoría de los pacientes (67,1%) se recuperaron de la reacción adversa de ataxia. Las reacciones adversas relacionadas con ataxia se

observaron con mayor frecuencia en pacientes de edad avanzada (23,8%) en comparación con pacientes menores de 65 años de edad (12,8%).

Síncope

Fue notificado síncope en el 4,6% de los pacientes. En algunos pacientes, se notificó síncope con hipotensión concurrente, deshidratación o prolongación del intervalo QTc y en otros pacientes no se notificaron otras afecciones relacionadas concurrentes.

Prolongación del intervalo QTc

De entre los 504 pacientes que recibieron entrectinib en los ensayos clínicos, 17 pacientes (4,0%) con al menos una evaluación por ECG en el seguimiento, experimentaron una prolongación del intervalo QTcF de >60 ms después de iniciar el tratamiento con entrectinib, y 12 pacientes (2,8%) tuvieron un intervalo QTcF de \geq 500 ms (ver sección Precauciones).

Neuropatía periférica sensorial

Se notificó neuropatía periférica sensorial en el 15,7% de los pacientes. La mediana del tiempo hasta aparición fue de 0,49 meses (rango 0,03 meses a 20,93 meses) y la mediana de duración fue de 0,8 meses (rango: 0,07 meses a 6,01 meses). La mayoría de los pacientes (55,7%) se recuperaron de la neuropatía periférica.

Trastornos oculares

Se notificó de trastornos oculares en los ensayos clínicos incluyendo visión borrosa (8,5%), diplopía (2,6%) y discapacidad visual (1,6%). La mediana del tiempo hasta aparición de los trastornos oculares fue de 1,9 meses (rango: 0,03 meses a 21,59 meses). La mediana de duración del trastorno ocular fue de 1 mes (rango 0,03 meses a 14,49 meses). La mayoría de los pacientes (61,7%) se recuperaron de los efectos adversos de trastorno ocular.

Población pediátrica

El perfil de seguridad global de Rozlytrek en la población pediátrica es similar al perfil de seguridad en adultos.

La seguridad de Rozlytrek en pacientes pediátricos fue establecida en base a la extrapolación de datos de tres ensayos clínicos abiertos, de un solo grupo en pacientes adultos con tumores sólidos que albergan una fusión del gen NTRK (ALKA, STARTRK-1 y STARTRK-2), y datos de 32 pacientes pediátricos (30 pacientes reclutados en STARTRK-NG y 2 pacientes reclutados en STARTRK-2). De estos, 2 pacientes eran menores de 2 años, 23 pacientes tenían entre 2 a 11 años y 7 paciente tenía entre 12 y 17.

Las reacciones adversas y anormalidades de laboratorio de Grado 3 o 4 de gravedad que ocurrieron más frecuentemente (al menos un 5% de incidencia aumentada) en pacientes pediátricos comparadas con los pacientes adultos fueron neutropenia (28,1% vs. 3,4%), aumento de peso (21,9% vs. 6,9%), dolor de cabeza (6,3% vs. 0,6%) y fractura de huesos (12,5% vs. 1,9%).

Existen datos muy limitados de seguridad en adolescentes, sin embargo, el perfil de seguridad en adolescentes es muy similar al perfil de seguridad general de Rozlytrek. Las reacciones adversas notificadas de Grado \geq 3 en adolescentes fueron neutropenia y dolor de cabeza.

Pacientes de edad avanzada

De entre los 504 pacientes que recibieron entrectinib en los ensayos clínicos, 130 pacientes (25,8%) tenían 65 años o más y 34 pacientes (6,7%) tenían 75 años o más. El perfil de seguridad de entrectinib en pacientes de edad avanzada es similar al perfil de seguridad observado en pacientes menores de 65 años. En pacientes de edad avanzada se observaron reacciones adversas más frecuentemente en comparación con pacientes menores de 65 años, y fueron mareo (48,5% vs 36,6%), aumento de creatinina en sangre (31,5% vs 23,3%) e hipotensión (21,5% vs 14,7%), ataxia (23,8% vs 12,8%).

Posología y modo de administración:

El tratamiento con Rozlytrek debe ser iniciado por un médico con experiencia en el uso de medicamentos antineoplásicos.

Selección de pacientes

Tumores sólidos con fusión positiva del gen NTRK

Se requiere utilizar un método validado para la selección de pacientes con tumores con fusión positiva del gen NTRK. Se debe confirmar la positividad de la fusión del gen NTRK antes de iniciar el tratamiento con Rozlytrek (ver sección Farmacodinamia).

Cáncer de pulmón no microcítico ROS1-positivo

Se requiere utilizar un método validado para la selección de pacientes con CPNM ROS1-positivo. Se debe confirmar la positividad de ROS-1 antes de iniciar el tratamiento con Rozlytrek (ver sección Farmacodinamia).

Posología

Pacientes adultos

La dosis recomendada para adultos es de 600 mg de entrectinib una vez al día.

Pacientes pediátricos

La dosis recomendada para pacientes pediátricos de 12 años de edad y mayores, es de entrectinib 300 mg/m² área de superficie corporal (ASC), una vez al día (ver la Tabla 1).

Tabla 1: Dosificación recomendada para pacientes pediátricos

Área de Superficie corporal (ASC)	Dosis una vez al día
1,11 m ² a 1,50 m ²	400 mg
≥ 1,51 m ²	600 mg

Duración del tratamiento

Se recomienda que los pacientes sean tratados con Rozlytrek hasta que se observe progresión de la enfermedad o toxicidad inaceptable.

Retrasos u omisiones de dosis

Si se olvida una dosis planificada de Rozlytrek, los pacientes podrán tomar esa dosis salvo que la próxima se deba tomar en las 12 horas siguientes. En caso de que se produzcan vómitos inmediatamente después de la administración de Rozlytrek, el paciente podrá volver a tomar esa dosis.

Ajustes de la dosis

El manejo de los efectos adversos puede requerir la interrupción temporal, la reducción de la dosis, o la suspensión del tratamiento con Rozlytrek, en caso de reacciones adversas específicas (ver Tabla 4) o en función de lo que determine el prescriptor basándose en la evaluación de la seguridad o tolerancia del paciente.

En Pacientes adultos

En pacientes adultos, la dosis de Rozlytrek se puede reducir hasta 2 veces, en función de la tolerancia (ver Tabla 2). El tratamiento con Rozlytrek se suspenderá de manera permanente si el paciente no puede tolerar una dosis diaria de 200 mg.

Tabla 2: Pauta de reducción de dosis en pacientes adultos

Pauta de reducción de dosis	Nivel de dosis
Dosis recomendada	600 mg una vez al día
Primera reducción de dosis	400 mg una vez al día
Segunda reducción de dosis	200 mg una vez al día

Pacientes pediátricos

En pacientes pediátricos de 12 años de edad y mayores, la dosis de Rozlytrek se puede reducir hasta 2 veces en función de la tolerancia (ver Tabla 3).

En algunos pacientes se requiere una pauta de administración intermitente para alcanzar la dosis pediátrica total semanal reducida recomendada. El tratamiento con Rozlytrek se suspenderá de manera permanente si el paciente es incapaz de tolerar la dosis reducida más baja.

Tabla 3: Pauta de reducción de dosis en pacientes pediátricos

Acción	ASC de 1,11 m² a 1,50 m² (una vez/día)	ASC ≥ 1,51m² (una vez/día)
Dosis recomendada	400 mg	600 mg
Primera reducción de dosis	300 mg	400 mg
Segunda reducción de dosis	200 mg, durante 5 días cada semana *	200 mg
*5 días cada semana: lunes, miércoles, viernes, sábado y domingo		

En la Tabla 4 se proporcionan recomendaciones para las modificaciones de la dosis de Rozlytrek en adultos y pacientes pediátricos en caso de reacciones adversas específicas (ver las secciones Precauciones y Reacciones Adversas).

Tabla 4: Modificación de la dosis recomendada para reacciones adversas a Rozlytrek en pacientes adultos y pediátricos

Reacción adversa	Gravedad*	Modificación de la dosis
Insuficiencia cardíaca congestiva	Sintomático con actividad o esfuerzo de medio a moderado, incluso cuando está indicada la intervención (Grado 2 o 3)	Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta recuperación menor o igual a Grado 1 Reanudar el tratamiento con dosis reducida
	Grave con síntomas en reposo, actividad mínima o ejercicio o cuando está indicada la intervención (Grado 4)	Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta recuperación menor o igual a Grado 1 Reanudar el tratamiento con dosis reducida o suspender como sea clínicamente necesario
Trastornos cognitivos	Cambios intolerables, pero moderados que interfieren con las actividades de la vida diaria (Grado 2 Intolerable)	Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta que la recuperación sea menor que o igual a Grado 1 o al estado basal Reanudar el tratamiento con la misma dosis o dosis reducida, como sea clínicamente necesario
	Cambios severos que limitan la actividad de la vida diaria (Grado 3)	Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta que la recuperación sea menor que o igual a Grado 1 o al estado basal Reanudar el tratamiento con dosis reducida
	Intervención urgente indicada para el acontecimiento (Grado 4)	Por reacciones adversas prolongadas, graves o intolerantes, interrumpir Rozlytrek como sea clínicamente necesario
Hiperuricemia	Sintomático o Grado 4	Iniciar con medicación que reduzca los uratos Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta mejorar los signos y síntomas Reanudar el tratamiento con Rozlytrek a la misma dosis o reducida
Prolongación del intervalo QT	QTc 481 a 500 ms	Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta recuperación al estado basal Reanudar el tratamiento con la misma dosis
	QTc mayor de 500 ms	Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta la recuperación del intervalo QTc al estado basal

		<p>Reanudar el tratamiento con la misma dosis si los factores que causan la prolongación QT son identificados y corregidos</p> <p>Reanudar el tratamiento con dosis reducida si otros factores que causan prolongación QT no están identificados</p>
	Torsades de pointes, taquicardia ventricular polimórfica, signos/síntomas de arritmia grave	Suspender de forma permanente el tratamiento con Rozlytrek
Elevación de transaminasas	Grado 3	<p>Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta que la recuperación sea menor que o igual a Grado 1 o al estado basal</p> <p>Reanudar el tratamiento con la misma dosis si la normalización ocurre dentro de las 4 semanas</p> <p>Suspender de forma permanente si la reacción adversa no se resuelve dentro de las 4 semanas</p> <p>Reanudar el tratamiento con dosis reducida para eventos recurrentes Grado 3 que resuelven dentro de las 4 semanas</p>
	Grado 4	<p>Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta que la recuperación sea menor que o igual a Grado 1 o al estado basal</p> <p>Reanudar el tratamiento con dosis reducida si la resolución ocurre dentro de las 4 semanas</p> <p>Suspender de forma permanente si la reacción adversa no se resuelve dentro de las 4 semanas</p> <p>Suspender de forma permanente en los eventos recurrentes Grado 4</p>
	ALT o AST mayor que 3 veces ULN con un aumento simultáneo de la bilirrubina total mayor que 2 veces ULN (en la ausencia de colestasis o hemólisis)	Suspender de forma permanente Rozlytrek
Anemia o neutropenia	Grado 3 o 4	<p>Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta que la recuperación sea menor que o igual a Grado 2 o al estado basal</p> <p>Reanudar el tratamiento con la misma dosis o dosis reducida, si fuese clínicamente necesario</p>

Otras reacciones adversas clínicamente relevantes	Grado 3 o 4	Interrumpir el tratamiento con Rozlytrek hasta resolver o mejorar las reacciones adversas y recuperar o mejorar al Grado 1 o al estado basal Reanudar a la misma dosis o dosis reducida si se resuelve dentro de las 4 semanas Considerar suspender de forma permanente si las reacciones adversas no se resuelven dentro de las 4 semanas Suspender de forma permanente en los eventos recurrentes Grado 4
*Intensidad definida de acuerdo con los Criterios de Terminología Común para Acontecimientos Adversos del National Cancer Institute (NCI CTCAE) versión 4.0		

Inhibidores potentes o moderados de CYP3A

Se debe evitar el uso concomitante de inhibidores potentes o moderados de CYP3A en adultos y pacientes pediátricos de 12 años de edad y mayores (ver sección Precauciones).

En adultos, si no se pueda evitar su uso concomitante con inhibidores potentes o moderados de CYP3A, se limitará a 14 días y se reducirá la dosis de Rozlytrek:

- 100 mg una vez al día, cuando se administre con inhibidores potentes de CYP3A (ver sección Interacciones)
- 200 mg una vez al día, si se administra con inhibidores moderados de CYP3A.

Después de interrumpir el uso concomitante con inhibidores potentes o moderados de CYP3A, se podrá reanudar la administración de Rozlytrek con la dosis utilizada antes de la administración de los inhibidores potentes o moderados de CYP3A. Puede que sea necesario dejar un período de lavado para los inhibidores de CYP3A4 que tienen una semivida prolongada (ver sección Interacciones).

Poblaciones especiales

Pacientes de edad avanzada

No se requiere un ajuste de dosis en pacientes ≥ 65 años (ver sección Farmacocinética).

Insuficiencia hepática

No está recomendado un ajuste de dosis en pacientes con insuficiencia hepática leve. Entrectinib no se ha estudiado en pacientes con insuficiencia hepática moderada y severa (ver sección Farmacocinética).

Insuficiencia renal

No se requiere un ajuste de dosis en pacientes con insuficiencia renal leve o moderada. Entrectinib no se ha estudiado en pacientes con insuficiencia renal grave (ver sección Farmacocinética).

Población pediátrica

La seguridad y eficacia de entrectinib en niños menores de 12 años no se ha establecido. Actualmente existen datos disponibles que están descritos en las secciones Reacciones Adversas, Farmacodinamia y Farmacocinética, pero no se puede hacer recomendación posológica.

Forma de administración

Rozlytrek es para uso oral. Las cápsulas duras se deben tragar enteras, sin abrirlas ni disolverlas ya que el contenido de la cápsula es muy amargo. Rozlytrek se puede tomar con o sin alimentos (ver sección Farmacocinética) pero no se debe tomar con pomelo o zumo de pomelo (ver sección Interacciones).

Interacción con otros productos medicinales y otras formas de interacción:

Efectos de entrectinib en otros medicamentos

Efecto de entrectinib con sustratos de CYP

Entrectinib es un inhibidor débil del CYP3A4. La administración concomitante de entrectinib 600 mg una vez al día con midazolam oral (un sustrato sensible del CYP3A) en pacientes aumentó el AUC de midazolam en un 50 % pero redujo la C_{max} de midazolam en un 21%. Se recomienda precaución cuando se administra entrectinib junto con sustratos sensibles a CYP3A4 con estrecho margen terapéutico (e.j., cisaprida, ciclosporina, ergotamina, fentanilo, pimozida, quinidina, tacrolimus, alfentanilo y sirolimus), debido al riesgo aumentado de reacciones adversas a medicamentos.

Efecto de entrectinib con sustratos de gp-P

Los datos in vitro indican que entrectinib tiene potencial inhibitorio de la glucoproteína-P (gp-P).

La administración concomitante de una sola dosis de 600 mg de entrectinib con digoxina (un sustrato sensible de la gp-P) aumentó la C_{max} de la digoxina en un 28% y el AUC en un 18%. La eliminación renal de digoxina fue similar con la administración de digoxina sola y conjuntamente con entrectinib, lo que indica que el efecto de entrectinib en la eliminación renal de digoxina es mínimo.

El efecto de entrectinib en la absorción de digoxina no se considera clínicamente relevante, pero se desconoce si el efecto de entrectinib puede ser mayor en otros sustratos orales de gp-P más sensibles como el dabigatán etexilato.

Efecto de entrectinib con sustratos de BCRP

Se observó una inhibición de BCRP en estudios in vitro.

La relevancia clínica de esta inhibición es desconocida, pero se recomienda precaución cuando son administrados sustratos orales sensibles de BCRP (e.j., metotrexato, mitoxantrona, topotecan, lapatinib) de forma concomitante con entrectinib, debido al riesgo de absorción aumentada.

Efecto de entrectinib con otros sustratos transportadores

Los datos in vitro indican que entrectinib tiene un potencial inhibitorio débil del polipéptido orgánico transportador de aniones (OATP)1B1. La relevancia clínica de esta inhibición es desconocida, pero se recomienda precaución cuando sustratos orales sensibles OATP1B1 (e.j. atorvastatina, pravastatina, rosuvastatina, repaglinida, bosentán) son administrados de forma concomitante con entrectinib, debido al riesgo de absorción aumentada.

Efecto de entrectinib con sustratos de enzimas reguladoras del PXR

Los estudios in vitro indican que entrectinib puede inducir a las enzimas reguladas de receptor pregnano X (PXR) (por ejemplo, la familia CYP2C y UGT). La administración concomitante de entrectinib con sustratos CYP2C8, CYP2C9 o CYP2C19 (por ejemplo, repaglinida, warfarina, tolbutamida u omeprazol) puede disminuir su exposición.

Anticonceptivos orales

Actualmente se desconoce si entrectinib puede reducir la efectividad de anticonceptivos hormonales de acción sistémica. Por lo tanto, se recomienda a las mujeres que utilizan

anticonceptivos hormonales de acción sistémica que empleen además un método barrera (ver sección Fertilidad y Embarazo).

Efectos de otros medicamentos en entrectinib

Basándose en los datos in vitro, CYP3A4 es la enzima predominante que interviene en el metabolismo de entrectinib y la formación de su principal metabolito activo M5.

Efecto de los inductores de CYP3A o gp-P sobre entrectinib

La administración concomitante de múltiples dosis orales de rifampicina, un potente inductor de CYP3A, con una única dosis oral de entrectinib redujo el AUC_{inf} de entrectinib en un 77% y la C_{max} en un 56%.

Se debe evitar la administración concomitante de entrectinib con inductores de CYP3A/gp-P (incluyendo, aunque no exclusivamente, carbamazepina, fenobarbital, fenitoina, rifabutina, rifampicina, hierba de San Juan – *Hypericum perforatum*, apalutamida, ritonavir).

Efecto de los inhibidores de CYP3A o gp-P sobre entrectinib

La administración concomitante de itraconazol, un potente inhibidor de CYP3A4, con una sola dosis oral de entrectinib aumentó el AUC_{inf} en 600% y la C_{max} en 173%.

La administración concomitante de inhibidores potentes y moderados de CYP3A (incluyendo, aunque no limitado a ritonavir, saquinavir, ketoconazol, itraconazol, voriconazol, posaconazol, pomelo o naranjas de Sevilla) se debe evitar. Si no se puede evitar su uso concomitante con inhibidores potentes o moderados de CYP3A4, se requiere un ajuste de dosis de entrectinib (ver sección Posología).

Aunque no se espera un efecto marcado de los medicamentos inhibidores de la gp-P sobre la farmacocinética de entrectinib, se recomienda precaución cuando el tratamiento de entrectinib sea concomitante con inhibidores potentes o moderados de la gp-P (p.ej. verapamilo, nifedipina, felodipina, fluvoxamina, paroxetina) debido al riesgo de aumento a la exposición de entrectinib. (ver sección Farmacocinética).

Efecto de medicamentos que aumentan el pH gástrico sobre entrectinib

La administración concomitante de un inhibidor de la bomba de protones (IBP), lansoprazol, con una sola dosis de 600 mg de entrectinib redujo el AUC en 25% y la C_{max} en 23%.

No se requiere un ajuste de dosis cuando entrectinib se administra de forma concomitante con IBPs u otros medicamentos que aumentan el pH gástrico (p. ej., antagonistas de los receptores H₂ o antiácidos).

Uso en Embarazo y lactancia:

Mujeres en edad fértil / medidas anticonceptivas en mujeres y hombres

Se realizarán pruebas de embarazo supervisadas médicamente en las mujeres en edad fértil antes de iniciar el tratamiento con Rozlytrek.

Las mujeres en edad fértil deben usar métodos anticonceptivos altamente eficaces durante el tratamiento y hasta al menos 5 semanas después de la administración de la última dosis de Rozlytrek.

Actualmente se desconoce si entrectinib puede reducir la efectividad de anticonceptivos hormonales de acción sistémica (ver sección Interacciones). Por lo tanto, se recomienda a las mujeres que utilizan anticonceptivos hormonales de acción sistémica que empleen además un método barrera.

Los varones con pareja femenina en edad fértil deben usar métodos anticonceptivos altamente eficaces durante el tratamiento y hasta al menos 3 meses después de la administración de la última dosis de Rozlytrek (ver sección Preclínica y Seguridad).

Embarazo

No hay datos disponibles sobre el uso de entrectinib en mujeres embarazadas. Basándose en estudios en animales y en su mecanismo de acción, entrectinib puede causar daño fetal si se administra a mujeres embarazadas (ver las secciones Precauciones y Preclínica y Seguridad).

Rozlytrek no está recomendado durante el embarazo y en mujeres en edad fértil que no utilizan métodos anticonceptivos.

Se debe informar a las mujeres que reciben Rozlytrek sobre el posible daño para el feto y que, en caso de embarazo, se pongan en contacto con su médico.

Lactancia

Se desconoce si entrectinib o sus metabolitos se excretan en la leche materna.

No se puede descartar el riesgo para los lactantes.

Se debe interrumpir la lactancia durante el tratamiento con Rozlytrek.

Fertilidad

No se han realizado estudios de fertilidad en animales para evaluar el efecto de entrectinib (ver sección Preclínica).

Efectos sobre la conducción de vehículos/maquinarias:

Rozlytrek tiene una influencia moderada en la capacidad de conducir y utilizar máquinas. Se debe advertir a los pacientes que no conduzcan ni utilicen máquinas si manifiestan reacciones adversas cognitivas, síncope, visión borrosa o mareo durante el tratamiento con Rozlytrek, hasta que desaparezcan los síntomas (ver las secciones Precauciones y Reacciones Adversas).

Sobredosis:

Se debe supervisar estrechamente a los pacientes que presenten sobredosis e instaurar cuidados de soporte. No existen antídotos para la sobredosis con entrectinib.

Propiedades farmacodinámicas:

Código ATC: L01XE56

Grupo farmacoterapéutico: agentes antineoplásicos, inhibidores de la tirosina quinasa.

Mecanismo de acción

Entrectinib es un inhibidor de los receptores de la tropomiosina tirosina quinasa TRKA, TRKB y TRKC (codificadas por los genes del receptor de tirosina quinasa neurotrófico [NTRK] NTRK1, NTRK2 y NTRK3, respectivamente), el protooncogen de la proteína tirosina quinasa ROS (ROS1) y la quinasa del linfoma anaplásico (ALK), con valores de IC₅₀ de 0,1 a 2 nM. El principal metabolito activo de entrectinib, M5, mostró una potencia y actividad similares in vitro contra TRK, ROS1 y ALK.

Las proteínas de fusión que incluyen los dominios de las quinasas TRK, ROS1 o ALK ejercen su potencial tumorigénico mediante la hiperactivación de las vías de señalización descendentes, lo que da lugar a una proliferación celular ilimitada.

Entrectinib demostró la inhibición in vitro e in vivo de líneas celulares de cáncer derivadas de múltiples tipos de tumores incluidos tumores subcutáneos e intracraneales, que albergan genes de fusión NTRK, ROS1 y ALK.

Tratamientos previos con otros medicamentos que inhiben las mismas quinasas pueden conferir resistencia a entrectinib.

Las mutaciones de resistencia en el dominio quinasa TRK identificadas después de la interrupción de entrectinib incluyen NTRK1 (G595R, G667C) y NTRK3 (G623R, G623E y G623K).

Las mutaciones de resistencia en el dominio de quinasa ROS1 identificadas después de la interrupción de entrectinib incluyen G2032R, F2004C y F2004I.

Se desconocen las causas moleculares de la resistencia primaria a entrectinib. Por lo tanto, no se sabe si la presencia de un conductor oncogénico concomitante además de una fusión de genes NTRK afecta la eficacia de la inhibición de TRK.

Eficacia clínica y seguridad

Tumores sólidos con fusión positiva del gen NTRK

Eficacia en pacientes adultos

La eficacia de Rozlytrek fue evaluada en un subgrupo integrado de pacientes adultos con tumores sólidos no resecables o metastásicos con una fusión del gen NTRK reclutados en uno de los tres ensayos clínicos multicéntricos, abiertos de un solo grupo (ALKA, STARTRK-1 y STARTRK-2). Para ser incluido en el subgrupo integrado de pacientes se requirió haber confirmado los tumores sólidos con fusión positiva del gen NTRK, con enfermedad medible según el criterio de evaluación para tumores sólidos (RECIST) V1.1; presentar al menos 6 meses de seguimiento tras la primera dosis de Rozlytrek y no haber recibido terapia previa con un inhibidor TRK (cuando se conocieron pacientes con un conductor de mutaciones concomitante se excluyeron). Pacientes con tumor primario del SNC, fueron evaluados por separado y usando los Criterios de Evaluación de la Respuesta en Neurooncología (RANO). Los pacientes recibieron Rozlytrek 600 mg por vía oral una vez al día hasta toxicidad inaceptable o progresión de la enfermedad.

Las variables principales de eficacia fueron la tasa de respuesta objetiva (TRO) y la duración de la respuesta (DR), evaluadas por un grupo de revisión central independiente, Blinded Independent Central Review (BICR) de acuerdo con RECIST v1.1.

La eficacia fue evaluada en 74 pacientes adultos con tumores sólidos con fusión de un gen NTRK reclutados en estos ensayos clínicos. Las características basales demográficas y de la enfermedad fueron las siguientes: varones (47,3%), mediana de edad 57 años (rango 21 años a 83 años), 35% y 14,9% fueron mayores de 65 años y mayores de 75 años respectivamente, caucásicos (70%), asiáticos (17,6%), hispanos o latinos (5,5%) y sin antecedentes de tabaquismo (59,7 %). El estado funcional ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) basal era 0 (40,5%), 1 (45,9%) o 2 (13,5%). La mayoría de los pacientes (97,3%) presentaba enfermedad metastásica [las localizaciones más frecuentes eran pulmón (60,8%), ganglios linfáticos (52,7%) y cerebro (25,7%)], el 2,7% de los pacientes presentaba enfermedad localmente avanzada. EL 86,5% de los pacientes habían recibido tratamiento previo para su tumor incluyendo, intervención quirúrgica (82,4%), radioterapia (63,5%), quimioterapia (81,1%) y el 26% no había recibido tratamientos sistémicos previos para la enfermedad metastásica. Los cánceres más comunes fueron sacoma (21,6%), cáncer de pulmón (17,6%), tumores de las glándulas salivales (17,6%), cáncer de tiroides (9,5%), cáncer colonrectal (9,5%), y cáncer de mama (8,1%). La mayoría de los pacientes (97,3%) presentaron una fusión del gen NTRK detectado mediante secuenciación de última generación (next-generation sequencing [NGS]) y un 2,7% presentaron una fusión del gen NTRK detectado mediante pruebas basadas en ácidos nucleicos. La mediana global de la duración del seguimiento desde la recepción de la primera dosis fue de 14,2 meses.

Los resultados de eficacia de los pacientes con tumores sólidos con fusión positiva del gen NTRK se resumen en la Tabla 7.

Tabla 7: Eficacia general, de acuerdo con BICR, en pacientes adultos con tumores sólidos con fusión NTRK positiva

Variable de eficacia	Rozlytrek N=74
Variables principales (evaluadas por BICR ; RECIST 1.1)	
La tasa de respuesta objetiva	
Número de respuestas	47/74
RO (%) (IC 95%)	63,5% (51,5, 74,4)
Respuesta completa, n (%)	5 (6,8%)
Respuesta parcial, n (%)	42 (56,8%)
Duración de la respuesta	
Número (%) de pacientes con eventos	21/47 (44,7%)
Mediana, meses (IC 95%)	12,9 (9,3, NE)
Respuesta (%) de 6 meses de duración (IC 95%)	71% (58, 85)
Respuesta (%) de 9 meses de duración (IC 95%)	65% (51, 80)
Respuesta (%) de 12 meses de duración (IC 95%)	55% (39, 72)
NE= no estimable.	
Intervalos de confianza (IC) calculados de acuerdo con el método de Clopper-Pearson.	
*Mediana y percentiles basados en estimaciones Kaplan-Meier	

La tasa de respuesta objetiva y la duración de la respuesta por tipo de tumor en pacientes adultos con tumores sólidos con fusión positiva del gen NTRK se presenta a continuación en la Tabla 8.

Tabla 8: Eficacia por tipo de tumor, en pacientes adultos con tumores sólidos con fusión positiva del gen NTRK

Tipo de tumor	Pacientes (N=74)	TRO		DR
		n (%)	IC 95%	Rango (meses)
Sarcoma	16	9 (56,3)	(29,9, 80,3)	2,8, 15,1
Cáncer de pulmón no microcítico	13	9 (69,2)	(38,6, 90,9)	1,4*, 25,9*
Glándulas salivares (MASC)	13	12 (92,3)	(64,0, 99,8)	2,8, 22,1*
Cáncer de mama (secretor)	4	4 (100)	(39,8, 100)	5,5, 20,2*
Cáncer de mama (no secretor)	2	ND, RP	NA	4,2
Cáncer de tiroides	7	3 (42,9)	(9,9, 81,6)	5,6, 10,9*
Cáncer colorrectal	7	2 (28,6)	(3,7, 71)	7,9*, 15,2
Tumores neuroendocrinos	4	2 (50,0)	(6,8, 93,2)	1,9*, 9,2*
Cáncer pancreático	3	2 (66,7)	(9,4, 99,2)	7,1, 12,9
Cáncer de ovario	1	No RC / PE	NA	26,0*
Cáncer endometrial	1	RP	NA	26,0*
Colangiocarcinoma	1	RP	NA	9,3
Cáncer gastrointestinal (otros)	1	RP	NA	5,6*
Neuroblastoma	1	ND	NA	NA

*Censurado

TRO: Tasa de Respuesta Objetiva; DR: Duración de la Respuesta; MASC: carcinoma secretor análogo de la mama; NA: no aplicable debido al pequeño número o a la falta de respuesta RC: Respuesta completa; RP: Respuesta Parcial; PE: Progresión de la enfermedad; ND: No disponible

Debido a la rareza de los cánceres con fusión positiva del gen NTRK, se estudiaron los pacientes a lo largo de múltiples tipos de tumores con un número limitado de pacientes en algunos de ellos, lo que causó incertidumbre en la TRO estimada por tipo de tumor. La TRO en la población total puede no reflejar la respuesta esperada en un tumor específico.

La TRO en 30 pacientes que tenían una amplia caracterización molecular antes del tratamiento con Rozlytrek fue de 56,7% [37,4, 74,5]; de estos, la TRO en 24 pacientes que tenían otras alteraciones genómicas además de la fusión del gen NTRK fue de 50% [29,1, 70,9] y la TRO en 6 pacientes sin otras alteraciones genómicas fue de 83,3% [35,9, 99,6].

Respuesta intracraneal

Una evaluación por BICR, identificó un subgrupo de 16 pacientes adultos con metástasis en el SNC al inicio del estudio, incluidos 8 pacientes con lesiones medibles en el SNC. La respuesta intracraneal evaluado por BICR según RECIST v1.1 se notificaron en 5 de estos 8 pacientes (RC 1 y RP 4), con una TRO de 62,5% (IC 95% 24,5, 91,5) y una DR de NE (5,0,

ND). Cuatro de estos 8 pacientes habían recibido radioterapia intracraneal en el cerebro dentro de los 2 meses anteriores al inicio del tratamiento con Rozlytrek.

Tumor primario del SNC

En los tres ensayos clínicos, siete pacientes adultos con tumores primarios del SNC fueron tratados con Rozlytrek, con un seguimiento mínimo de 6 meses. Uno de los siete pacientes alcanzó una respuesta objetiva evaluada por BICR de acuerdo con RANO.

Eficacia en pacientes pediátricos

La eficacia de Rozlytrek en pacientes pediátricos de 12 años y mayores se basó en la extrapolación de datos obtenidos en tres ensayos clínicos abiertos, de un solo grupo en pacientes adultos con tumores sólidos que albergan una fusión de genes NTRK (ALKA, STARTRK-1 y STARTRK-2), y en datos de eficacia y farmacocinética en pacientes pediátricos reclutados en el estudio STARTRK-NG. La mejor respuesta global evaluada por BICR en 5 pacientes pediátricos (todos los pacientes tenían menos de 12 años y más de 6 meses de seguimiento; 3 pacientes tuvieron tumores sólidos y 2 pacientes tuvieron tumores primarios en el SNC) mostraron 2 respuestas completas (glioblastoma epitelioide y fibrosarcoma infantil) y 3 respuestas parciales (glioma de alto grado, fibrosarcoma infantil y melanoma metastásico). Las respuestas en 4 de los 5 pacientes pediátricos estaban en curso en el momento del corte de datos (ver sección 4.2).

CPNM ROS1-positivo

La eficacia de Rozlytrek se evaluó en un subgrupo integrado de pacientes con CPNM ROS1 positivo metastásico que recibieron Rozlytrek 600mg por vía oral una vez al día y fueron reclutados en uno de los tres ensayos clínicos multicéntricos abiertos de un solo grupo (ALKA, STARTRK-1 y STARTRK-2). Para ser incluido en el subgrupo, se requirió que los pacientes presentaran CPNM ROS1 positivo recurrente o metastásico confirmado histológicamente, estatus funcional ECOG ≤ 2 , enfermedad medible por RECIST v1.1, seguimiento ≥ 6 meses, y no haber recibido terapia previa con un inhibidor ROS1. Todos los pacientes fueron evaluados según las lesiones del SNC al inicio del estudio.

Las variables principales de eficacia fueron la TRO y la DR, evaluadas por BICR de acuerdo con los criterios RECIST v1.1. Las variables secundarias de eficacia incluían la SLP, SG y, en los pacientes con metástasis en SNC al inicio la TRO-IC y DR-IC, (evaluadas también por BICR de acuerdo con los criterios RECIST v1.1).

La eficacia fue evaluada en 161 pacientes con CPNM ROS1 positivo. Las características basales demográficas y de la enfermedad fueron las siguientes: 35,4% varones, mediana de edad 54 años (rango 20 años a 86 años), 24,2% y 4,3% fueron mayores de 65 años y 75 años respectivamente, 44,1% caucásicos, 45,3% asiáticos, 4,3% negros, 2,6% hispanos o latinos y 62,7% sin antecedentes de tabaquismo. El estado funcional ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) basal era 0 (41%), 1 (49,1%) o 2 (9,9%). La mayoría de los pacientes (98,1%) presentaba enfermedad metastásica [las localizaciones más frecuentes eran ganglios linfáticos (69,6%), pulmón (50,3%) y cerebro (32,9%)], el 1,9% de los pacientes presentaba enfermedad localmente avanzada y el 37,3% no había recibido tratamiento sistémico previo para enfermedad metastásica. La positividad en ROS1 fue determinada por NGS en un 83% de los pacientes, por FISH en un 9% de los pacientes y por RT-PCR en un 8% de los pacientes. La mediana global de la duración del seguimiento desde el inicio de la primera dosis fue de 15,8 meses.

Los resultados de eficacia de los pacientes con CPNM ROS1- positivo se resumen en la Tabla 9.

Tabla 9: Eficacia general, por BICR, en pacientes con CPNM ROS 1-positivo

Variable de eficacia	Rozlytrek N= 161
Variables principales (evaluadas por BICR , RECIST 1.1)	
Tasa respuesta objetiva	
Número de respuestas	108/161
TRO (%) (IC 95%)	67,1% (59,25, 74,27)
Respuesta completa, n (%)	14 (8,7%)
Respuesta parcial, n (%)	94 (58,4%)
Duración de la respuesta*	
Número (%) de pacientes con eventos	48/108 (44,4%)
Rango (meses)	1,8**, 42,3**
Pacientes (%) con respuesta de 6 meses de duración (IC 95%)	83% (76, 90)
Pacientes (%) con respuesta de 9 meses de duración (IC 95%)	75% (67, 84)
Pacientes (%) con respuesta de 12 meses de duración (IC 95%)	63% (53, 73)
Variables secundarias (evaluadas por BICR, RECIST 1.1)	
SLP *	
Número (%) de pacientes con eventos	82/161 (50,9%)
% SLP al 6 mes (IC 95%)	77% (70, 84)
% SLP al 9 mes (IC 95%)	66% (58, 74)
% SLP al 12 mes (IC 95%)	55% (47, 64)
Supervivencia global (SG)	
Número (%) de pacientes con eventos	38/161 (23,6%)
% SG al 6 mes (IC 95%)	91% (87, 96)
% SG al 9 mes (IC 95%)	86% (81, 92)
% SG al 12 mes (IC 95%)	81% (74, 87)
NE= no estimable.	
Intervalos de confianza (IC) calculados de acuerdo con el método de Clopper-Pearson.	
*Rangos libres de eventos basados en estimaciones Kaplan-Meier	
**Censurado	

En pacientes con CPNM ROS1 positivo de la población evaluable con un seguimiento ≥ 12 meses (N=94), la TRO fue de 73,4% (IC 95%: 63,3, 82), la mediana DR fue de 16,5 meses (IC 95%: 14,6, 28,6) y la mediana de SLP fue de 16,8 meses (IC 95%: 12, 21,4).

Respuesta intracraneal

Una evaluación por parte del BICR dio como resultado un subgrupo de 46 pacientes con CPNM ROS1 positivo con metástasis en el SNC al inicio del estudio, incluidos 24 pacientes con lesiones medibles en el SNC. Se notificó una respuesta intracraneal evaluada por BICR de acuerdo con los criterios RECIST v1.1, en 19 de los 24 pacientes (RC 3 y RP 16) para una TRO de 79,2% (IC 95%: 57,8, 92,9). El porcentaje de estos pacientes (IC 95%) con una DR \geq 6 meses, \geq 9 meses y \geq 12 meses fue respectivamente 76% (56, 97), 62% (38, 86), y 55% (29, 80) (estimaciones de Karplan-Meier). Nueve de estos 24 pacientes habían recibido radioterapia intracraneal dentro de los dos meses de inicio del tratamiento con Rozlytrek.

Propiedades farmacocinéticas (Absorción, distribución, biotransformación, eliminación):

Los parámetros farmacocinéticos de entrectinib y su principal metabolito activo (M5) se han caracterizado en pacientes con tumores sólidos con fusión positiva del gen NTRK y CPNM ROS1-positivo y en sujetos sanos. Las farmacocinéticas de entrectinib y M5 son lineales y no son dosis dependientes o tiempo dependientes. El estado estacionario se alcanza dentro de una semana para entrectinib y de dos semanas para M5 después de la administración diaria de Rozlytrek.

Entrectinib es un sustrato débil de gp-P en base a datos in vitro. Se desconoce la contribución in vivo de gp-P. M5 es un sustrato de gp-P. Entrectinib y M5 no son sustratos de OATP 1B1 o de OATP1B3.

Absorción

Tras la administración por vía oral de una dosis única de 600 mg de Rozlytrek con una comida en pacientes con fusión positiva del gen NTRK y CPNM ROS1-positivo, entrectinib se absorbió rápidamente alcanzando el T_{max} (tiempo hasta la concentración plasmática máxima) al cabo de aproximadamente 4 - 6 horas. Basándose en el análisis farmacocinético poblacional, el estado estacionario de entrectinib se alcanzó en el transcurso de 5 días con la dosis de 600 mg administrada una vez al día.

No se observaron efectos clínicamente significativos de los alimentos sobre la biodisponibilidad de entrectinib.

Distribución

Entrectinib y su principal metabolito activo M5 presentan una alta unión a las proteínas plasmáticas humanas, independientemente de las concentraciones del fármaco. En plasma humano, entrectinib y M5 mostraron una unión a proteínas similar, de más del 99% en concentraciones clínicamente relevantes.

Después de la administración por vía oral de una dosis única de entrectinib, la media geométrica del volumen de distribución (V_z/F) fue de 600 L, lo que indica una amplia distribución del fármaco. Entrectinib demostró relaciones de concentración de cerebro a plasma en estado estacionario de 0,4 a 2,2 en múltiples especies animales (ratones, ratas y perros) a exposiciones sistémicas clínicamente relevantes.

Biotransformación

Entrectinib es metabolizado principalmente por CYP3A4 (~76%). Se estimó que la contribución de otros CYPs y UGT1A4 era de menos del 25% en total. El metabolito activo M5 (formado por CYP3A4) y el conjugado N-glucurónido directo, M11 (formado por UGT1A4), son los dos principales metabolitos circulantes identificados.

Eliminación

El modelo de farmacocinética poblacional estimó que la acumulación media en el estado estacionario después de administrar 600 mg de entrectinib una vez al día fue de 1,89

($\pm 0,381$) y 2,0L ($\pm 0,437$) para M5. Después de la administración de una dosis única de entrectinib marcado con ^{14}C , el 83% de la radiactividad se excretó en las heces (36% de la dosis como entrectinib inalterado y 22% como M5) con una cantidad mínima en la orina (3%).

Entrectinib y M5 representan alrededor de un 73% de la radiactividad en la circulación sistémica a la C_{max} y aproximadamente la mitad de la radiactividad total en el AUC_{inf} .

En el análisis farmacocinético poblacional se estimó que el aclaramiento aparente (Cl/F) era de 19,6 L/h para entrectinib y de 52,4 L/h para M5. Se estimó que las semividas de eliminación de entrectinib y M5 eran de 20 y 40 horas, respectivamente.

Linealidad/no linealidad

Entrectinib tiene farmacocinética lineal en el intervalo de dosis de 100 mg a 600 mg.

Perfil farmacocinético en poblaciones especiales

Población pediátrica

Los datos obtenidos en los análisis farmacocinéticos poblacionales muestran que en pacientes pediátricos de 12 años de edad o mayores, una dosis de 400 mg de Rozlytrek administrada una vez al día para un rango de ASC 1,11 m^2 a 1,50 m^2 y una dosis de 600 mg de Rozlytrek una vez al día para un rango de ASC $\geq 1,51 \text{ m}^2$ proporciona una exposición sistémica similar a la alcanzada en adultos tratados con 600 mg de Rozlytrek una vez al día.

Población de edad avanzada

No se observaron diferencias en la exposición a entrectinib en pacientes mayores de 65 años y adultos más jóvenes, basándose en el análisis farmacocinético.

Insuficiencia renal

Las cantidades de entrectinib y del metabolito activo M5 que se excretan inalteradas por la orina son insignificantes (~3 % de la dosis), lo que indica que el aclaramiento renal tiene una contribución menor en la eliminación de entrectinib. Basado en análisis farmacocinéticos poblacionales, la farmacocinética de entrectinib no resulta afectada significativamente por la insuficiencia renal. El impacto de la insuficiencia renal severa en la farmacocinética de entrectinib es desconocido.

Insuficiencia hepática

Puesto que la eliminación de entrectinib tiene lugar principalmente a través del metabolismo hepático, la insuficiencia hepática puede aumentar la concentración plasmática de entrectinib y/o su principal metabolito activo M5. Hay datos clínicos limitados en pacientes con insuficiencia hepática.

No se observaron diferencias clínicamente significativas en la farmacocinética de entrectinib en función de la insuficiencia hepática leve. Se desconoce el impacto de la insuficiencia hepática moderada a grave en la farmacocinética de entrectinib.

Efectos de la edad, peso corporal, raza y género

No se observaron diferencias clínicamente significativas en la farmacocinética de entrectinib en función de la edad (4 años a 86 años), sexo, raza (asiático, blanco y negro) y peso corporal (32 a 130 kg).

Datos preclínicos sobre seguridad

Carcinogenicidad

No se han realizado estudios de carcinogenicidad para determinar el potencial carcinogénico de entrectinib.

Mutagenicidad

Entrectinib no fue mutagénico en un ensayo de mutación inversa bacteriana in vitro (Ames), pero demostró potencial de segregación cromosómica anormal (aneugenicidad) en condiciones in vitro en linfocitos de sangre periférica humana cultivados. Entrectinib no fue clastogénico o aneugénico en un ensayo de micronúcleos in vivo en ratas, ni indujo daños al ADN en un ensayo cometa en ratas.

Deterioro de la fertilidad

No se han llevado a cabo estudios específicos de fertilidad en animales para evaluar el efecto de entrectinib. No se observaron efectos adversos de entrectinib en los órganos reproductores masculino y femenino en estudios de toxicidad a dosis repetidas en ratas y perros con exposiciones equivalentes a aproximadamente 2,4 y 0,6 veces la humana respectivamente, basándose en el AUC a la dosis recomendada.

Toxicidad para la reproducción

En un estudio de desarrollo embriofetal en ratas, se observó toxicidad materna (disminución de la ganancia de peso corporal y el consumo de alimentos) y malformaciones fetales (incluyendo defectos de cierre y malformaciones de las vértebras y las costillas) con una dosis de 200 mg/kg/día de entrectinib, que equivale aproximadamente a dos veces la exposición humana, basándose en el AUC, a la dosis recomendada. La respuesta dosis dependiente, redujo el peso fetal (dosis baja, media y alta) y la osificación reducida del esqueleto (dosis media y alta) a exposiciones equivalentes a <2 veces la humana, basándose en el AUC, a la dosis recomendada.

Toxicidad en estudios de dosis repetida

Se observaron toxicidades en el SNC (convulsiones, marcha anormal, temblores) relacionadas con entrectinib en estudios de dosis repetidas en ratas y perros adultos, y en ratas juveniles a $\geq 0,2$ veces la exposición humana para la C_{max} a la dosis recomendada, y toxicidades para piel (costras / llagas) y disminución en los parámetros de conteo de glóbulos rojos (RBC) a $\geq 0,1$ veces la exposición humana para la AUC a la dosis recomendada. En ratas y perros adultos, se observaron efectos en el hígado (aumento de ALT y necrosis hepatocelular) a $\geq 0,6$ veces la exposición humana para la AUC a la dosis recomendada. En perros, también se observó diarrea a $\geq 0,1$ veces la exposición humana para la AUC a la dosis recomendada y prolongaciones del intervalo QT / QTc a $\geq 0,1$ veces la exposición humana para la C_{max} a la dosis recomendada.

Estudio toxicológico en rata joven

En un estudio de toxicidad de 13 semanas en ratas jóvenes, los animales fueron dosificados diariamente desde el día postnatal 7 hasta el día 97 días (lo que equivale aproximadamente a la etapa comprendida entre el período neonatal hasta la edad adulta en humanos). Además de los efectos en el SNC, ptosis y la piel, se observaron parámetros de RBC disminuidos y efectos en el crecimiento y desarrollo en las fases de administración y recuperación, incluyendo disminución de la ganancia de peso corporal y retraso de la maduración sexual (con dosis ≥ 4 mg/kg/día, que equivalen a aproximadamente 0,1 veces la exposición humana, basándose en el AUC, a la dosis recomendada). Se observaron déficits en las evaluaciones neuroconductuales, incluyendo batería de observación funcional (disminución de la extensión del pie de aterrizaje, disminución de la fuerza de agarre de las extremidades anteriores y posteriores que parecían manifestarse más tarde) y aprendizaje y memoria (con dosis ≥ 8 mg/kg/día, que equivalen a aproximadamente 0,2 veces la exposición humana, basándose en el AUC, a la dosis recomendada) y disminución de la longitud del fémur (con dosis ≥ 16 mg/kg/día, que equivalen a aproximadamente 0,3 veces la exposición humana, basándose en el AUC, a la dosis recomendada).

Instrucciones de uso, manipulación y destrucción del remanente no utilizable del producto:

La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales derivados de su uso se realizará de acuerdo con la normativa local.

Fecha de aprobación/ revisión del texto: 17 de febrero de 2022.