



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Disposición

Número:

Referencia: EX-1-47-2002-000182-20-3

VISTO el EX-1-47-2002-000182-20-3 del Registro de esta ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA y

CONSIDERANDO:

Que por las presentes actuaciones la firma GENZYME DE ARGENTINA S.A. solicita la autorización de nuevo prospecto e información para el paciente para la Especialidad Medicinal denominada LEMTRADA/ALEMTUZUMAB, Forma farmacéutica: SOLUCION CONCENTRADA PARA INFUSION, aprobado por Certificado N° 57468.

Que los proyectos presentados se encuadran dentro de los alcances de las normativas vigentes, Ley de Medicamentos N° 16.463 y Decreto N° 150/92.

Que los procedimientos para las modificaciones y/o rectificaciones de los datos característicos correspondientes a un certificado de Especialidad Medicinal otorgado en los términos de Disposición ANMAT N° 5755/96, se encuentran establecidos en la Disposición 6077/97.

Que obra el informe técnico de evaluación favorable de la Dirección de Evaluación y Control de Biológicos y Radiofármacos del Instituto Nacional de Medicamentos.

Que se actúa en ejercicio de las facultades conferidas por el Decreto Nro. 1490/92 y sus modificatorios

Por ello,

EL ADMINISTRADOR NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE
MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

DISPONE:

ARTÍCULO 1°.- Autorízase a la firma GENZYME DE ARGENTINA S.A. los nuevos prospecto e información para el paciente para la Especialidad Medicinal LEMTRADA/ ALEMTUZUMAB, Forma farmacéutica: SOLUCION CONCENTRADA PARA INFUSION, aprobado por Certificado N° 57468.

ARTÍCULO 2°.- Acéptase el texto de Prospecto que consta en el Anexo IF-2021-24226375-APN-DECBR #ANMAT.

ARTÍCULO 3°.- Acéptase el texto de Información para el Paciente que consta en el Anexo IF-2021-24226324-APN-DECBR#ANMAT.

ARTICULO 4°- Regístrese. Notifíquese electrónicamente al interesado la presente disposición y los prospectos e información para el paciente; gírese a la Dirección de Gestión de Información Técnica. Cumplido, archívese.

EX-1-47-2002-000182-20-3

ri

Digitally signed by LIMERES Manuel Rodolfo
Date: 2021.04.12 14:05:10 ART
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2021.04.12 14:05:12 -03:00

PROYECTO INFORMACIÓN PARA PACIENTE

LEMTRADA® ALEMTUZUMAB 12 mg Concentrado para solución para infusión

Venta Bajo Receta Archivada

Industria Alemana

CONSULTE A SU MÉDICO

Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, lo que agilizará la detección de nueva información sobre su seguridad. Puede contribuir comunicando los efectos adversos que pudiera usted tener. La parte final de la sección 4 incluye información sobre cómo comunicar estos efectos adversos.

Lea toda la información detenidamente antes de que se le administre este medicamento, porque contiene información importante para usted.

- Conserve esta información, ya que puede tener que volver a leerlo.
- Si tiene alguna duda, consulte a su médico.
- Si experimenta efectos adversos, consulte a su médico, incluso si se trata de efectos adversos que no aparecen en este prospecto. Ver sección 4.

Contenido de la información para paciente

1. Qué es LEMTRADA y para qué se utiliza
2. Qué necesita saber antes de que se le administre LEMTRADA
3. Cómo se administrará LEMTRADA
4. Posibles efectos adversos
5. Conservación de LEMTRADA
6. Contenido del envase e información adicional

1. Qué es LEMTRADA y para qué se utiliza

LEMTRADA contiene el principio activo alemtuzumab que se utiliza para tratar una forma de esclerosis múltiple (EM) en adultos, denominada esclerosis múltiple remitente-recurrente (EMRR). LEMTRADA no cura la EM pero puede reducir el número de brotes. También puede ralentizar o revertir algunos de los signos y síntomas de la EM. En los ensayos clínicos, los pacientes tratados con LEMTRADA sufrieron menos recaídas y fue menos probable que experimentaran un empeoramiento de la discapacidad en comparación con los pacientes a los que se trató con un interferón beta inyectado varias veces a la semana.

Se utiliza LEMTRADA si su EM es altamente activa a pesar de haber sido tratada con al menos otro medicamento para la EM, o si su EM está evolucionando rápidamente.

¿Qué es la esclerosis múltiple?

La EM es una enfermedad autoinmune que afecta al sistema nervioso central (cerebro y médula espinal). En la EM, el sistema inmunológico ataca por equivocación la capa protectora (mielina) que cubre las fibras nerviosas, causando inflamación. Cuando la inflamación provoca síntomas, suele denominarse “ataque” o “brote”. En las EMRR los pacientes experimentan brotes seguidos de periodos de recuperación.

Los síntomas que se experimentan dependen de la parte del sistema nervioso central que esté afectada. El daño causado a los nervios durante esta inflamación puede ser reversible pero, conforme la enfermedad progresa, los daños se pueden acumular y convertirse en permanentes.

Cómo funciona LEMTRADA

LEMTRADA regula el sistema inmunológico para limitar sus ataques al sistema nervioso.

2. Qué necesita saber antes de que se le administre LEMTRADA

NO use LEMTRADA si:

- es alérgico a alemtuzumab o a cualquiera de los demás componentes de este medicamento (incluidos en la sección 6)
- es portador del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).
- sufre una infección grave
- tiene cualquiera de las siguientes enfermedades:
 - o presión arterial alta no controlada
 - o antecedentes de desgarro en los vasos sanguíneos que riegan el cerebro
 - o antecedentes de accidente cerebrovascular (ictus)
 - o antecedentes de ataque al corazón o dolor en el pecho
 - o antecedentes de trastorno hemorrágico.

Advertencias y precauciones

Consulte a su médico antes de que se le administre LEMTRADA. Tras finalizar un curso de tratamiento con LEMTRADA podría tener un riesgo más elevado de desarrollar otras enfermedades autoinmunes o de experimentar infecciones graves. Es importante que entienda estos riesgos y sepa cómo detectarlos. Se le proporcionará una Tarjeta de Paciente y una Guía para el Paciente con más información. Es importante que tenga la Tarjeta de Paciente con usted durante el tratamiento y hasta 4 años después de la última infusión de LEMTRADA, ya que pueden producirse efectos adversos años después del tratamiento. Cuando esté en tratamiento médico, aunque no sea para EM, muestre la Tarjeta de Paciente al médico.

Su médico le realizará análisis de sangre antes de comenzar el tratamiento con LEMTRADA. Estos análisis se realizan para saber si puede tomar LEMTRADA. Su médico también se asegurará de que no padece determinadas enfermedades o trastornos médicos antes de comenzar el tratamiento con LEMTRADA.

- **Enfermedades autoinmunes**

El tratamiento con LEMTRADA puede aumentar el riesgo de enfermedades autoinmunes. Estas enfermedades se caracterizan porque el sistema inmunológico ataca, por equivocación, al propio cuerpo. A continuación, se proporciona información sobre algunas enfermedades específicas que se han observado en pacientes con EM que han sido tratados con LEMTRADA.

Las enfermedades autoinmunes pueden darse muchos años después del tratamiento con LEMTRADA. Por ello, es necesario realizar análisis de sangre y orina hasta 4 años después de la última infusión. Los análisis son necesarios aunque se encuentre bien y los síntomas de la EM estén bajo control. Hay determinados signos y síntomas que debería vigilar usted mismo. Además, estas enfermedades pueden aparecer más allá de los 4 años, por lo tanto, debe estar atento a los signos y síntomas, incluso después de que ya no sea necesario realizar análisis mensuales de sangre y orina. En las secciones 2 y 4 – enfermedades autoinmunes se dan detalles sobre los signos y síntomas, los análisis y las acciones que deberá llevar a cabo.

En la **guía para el paciente de LEMTRADA** se puede encontrar más información de utilidad sobre estas enfermedades autoinmunes (y las pruebas asociadas).

- **Hemofilia A adquirida**

De forma poco frecuente, los pacientes desarrollaron un trastorno hemorrágico causado por anticuerpos que actúan contra el factor VIII (una proteína necesaria para la coagulación normal de la sangre), llamada hemofilia A adquirida. Esta enfermedad se debe diagnosticar y tratar de forma inmediata. Los síntomas de la hemofilia A adquirida se describen en la sección 4.

- **Púrpura trombocitopénica inmune (PTI)**

Frecuentemente, los pacientes han desarrollado un **trastorno hemorrágico** provocado por un nivel bajo de plaquetas, denominado púrpura trombocitopénica inmune (PTI). Este trastorno debe detectarse y tratarse con rapidez ya que, de lo contrario, sus efectos pueden ser **graves o incluso mortales**. Los signos y síntomas de la PTI se describen en la sección 4.

- **Enfermedad renal (como enfermedad anti-MBG.)**

En raras ocasiones, los pacientes han experimentado problemas relacionados con trastornos autoinmunes en los **riñones**, como por ejemplo la enfermedad antimembrana basal glomerular (enfermedad anti-MBG). Los signos y síntomas de la enfermedad renal se describen en la sección 4. Si no se trata, puede producir fallo renal con necesidad de diálisis o transplante y podría provocar la muerte.

- **Trastornos de la tiroides**

Con mucha frecuencia, los pacientes han experimentado un trastorno autoinmune de la **glándula tiroidea** que afecta a su capacidad para generar o controlar hormonas importantes para el metabolismo.

LEMTRADA puede provocar distintos tipos de trastornos de la tiroides, incluyendo:

- **Glándula tiroides hiperactiva** (hipertiroidismo) cuando la tiroides produce demasiada hormona
- **Glándula tiroides hipoactiva** (hipotiroidismo) cuando la tiroides no produce suficiente hormona

Los signos y síntomas de los trastornos de la tiroides se describen en la sección 4.

Si desarrolla un trastorno de la tiroides, en la mayoría de los casos necesitará tratamiento durante el resto de su vida con fármacos que controlen el trastorno y, en algunos casos, puede que sea necesario remover la glándula tiroides.

Es muy importante seguir el tratamiento adecuado para el trastorno de la tiroides, especialmente si queda embarazada tras el uso de LEMTRADA. Un trastorno de tiroides sin tratar podría dañar al feto o al bebé tras el nacimiento.

○ **Inflamación del hígado**

Algunos pacientes han desarrollado inflamación del hígado después de recibir LEMTRADA. Si presenta náuseas, vómitos, dolor abdominal, fatiga, pérdida de apetito, piel u ojos amarillos y / u orina oscura, o sangrado o moretones con más facilidad de lo normal, informe a su médico.

○ **Otras enfermedades autoinmunes**

En raras ocasiones, algunos pacientes han experimentado enfermedades autoinmunes relacionadas con **los glóbulos rojos o los glóbulos blancos**. Estas enfermedades se pueden diagnosticar a partir de los análisis de sangre que se le realizarán con regularidad tras el tratamiento con LEMTRADA. Si desarrolla una de estas enfermedades su médico se lo indicará y tomará las medidas adecuadas para tratarla.

• **Reacciones a la infusión**

La mayoría de pacientes tratados con LEMTRADA experimentarán efectos adversos en el momento de la infusión o en las 24 horas siguientes. También se han notificado reacciones raras pero severas a la infusión, como hemorragia pulmonar u opresión en el pecho / dolor o malestar, que se produjeron 48 horas después de la última infusión y se deben informar al médico. Para intentar reducir las reacciones a la infusión, el médico le tratará con otros fármacos (ver sección 4 – reacciones a la infusión).

• **Otras reacciones graves se producen poco después de la perfusión de LEMTRADA**

Algunos pacientes han tenido reacciones graves o potencialmente mortales después de la perfusión con LEMTRADA, incluyendo sangrado en el pulmón, ataque al corazón, accidente cerebrovascular (ictus) o desgarros en los vasos sanguíneos que riegan el cerebro. Las reacciones pueden ocurrir después de cualquiera de las dosis durante el ciclo de tratamiento. En la mayoría de los casos, las reacciones ocurrieron dentro de los días 1-3 de perfusión. Su médico controlará los signos vitales, incluyendo la presión sanguínea, antes y durante la perfusión. Solicite ayuda inmediatamente si tiene alguno de los siguientes síntomas de sangrado en el pulmón: dificultad

para respirar, toser sangre, dolor en el pecho, descolgamiento de la cara, dolor de cabeza repentino e intenso, debilidad en un lado del cuerpo, dificultad para hablar o dolor en el cuello.

- **Linfocitosis hemofagocítica**

El tratamiento con LEMTRADA puede aumentar el riesgo de activación excesiva de los glóbulos blancos asociados con la inflamación (linfocitosis hemofagocítica), que puede ser mortal si no se diagnostica y trata a tiempo. Si experimenta síntomas múltiples como fiebre, glándulas inflamadas, moratones, o erupción cutánea, contacte inmediatamente con su médico.

- **Infecciones**

Los pacientes tratados con LEMTRADA tienen un mayor riesgo de sufrir una **infección grave** (ver sección 4 –*infecciones*). En general, las infecciones pueden tratarse con medicamentos estándar.

Para reducir la posibilidad de sufrir una infección, su médico comprobará si los demás medicamentos que toma pueden estar afectando a su sistema inmunológico. Por esta razón, **es importante informar al médico de todos los medicamentos que esté tomando.**

También, informe a su médico si tiene una infección grave antes de comenzar el tratamiento con LEMTRADA, debido a que **su médico debe retrasar el tratamiento hasta que la infección se resuelva.**

Los pacientes tratados con LEMTRADA tienen mayor riesgo de desarrollar una infección por herpes (por ejemplo, **úlceras bucales**). En general, una vez que un paciente ha tenido una infección por herpes, tiene un mayor riesgo de desarrollar otra. También es posible desarrollar una infección por herpes por primera vez. Se recomienda que el médico prescriba un tratamiento apropiado para reducir las posibilidades de desarrollar una infección por herpes, que debe tomarse durante los días en que se administre el tratamiento con LEMTRADA y durante el mes siguiente al tratamiento.

Además, también pueden producirse infecciones que pueden provocar **anormalidades del cuello del útero (cérvix)**. Por ello, se recomienda que todas las pacientes se realicen una revisión anual, tipo frotis cervical. Su médico le indicará qué pruebas necesita.

Se han notificado infecciones por un virus llamado citomegalovirus en pacientes tratados con LEMTRADA. La mayoría de los casos se produjeron en los dos meses siguientes a la administración de alemtuzumab. Informe a su médico de inmediato si tiene síntomas de infección, como fiebre o ganglios inflamados.

Los pacientes tratados con LEMTRADA han tenido infecciones debido a un virus llamado **virus de Epstein-Barr (VEB)**, incluidos los casos con inflamación hepática grave. Informe inmediatamente a su médico si tiene síntomas de infección como fiebre, glándulas inflamadas o fatiga.

Los pacientes tratados con LEMTRADA tienen también un riesgo alto de desarrollar infección por listeria (una infección bacteriana causada por la ingestión de alimentos contaminados). La infección por listeria puede causar una enfermedad grave, incluyendo meningitis, pero se puede tratar con los medicamentos apropiados. Para reducir este riesgo, se debe evitar comer carnes

crudas o poco hechas, quesos frescos y productos lácteos no pasteurizados dos semanas antes del tratamiento, durante el tratamiento y durante al menos 1 mes después del tratamiento con LEMTRADA.

En pacientes tratados con LEMTRADA se ha notificado neumonitis (inflamación del tejido pulmonar). La mayor parte de los casos sucedieron en el primer mes después del tratamiento con LEMTRADA. Debe informar a su médico de síntomas como dificultad para respirar, tos, pitos, dolor u opresión de pecho, sangrado al toser, debido a que estos síntomas pueden ser causados por la neumonitis.

Si vive en una zona donde es común la **tuberculosis**, puede que tenga un mayor riesgo de padecerla. Su médico programará pruebas para la detección de la tuberculosis.

Si es portador del **virus de la hepatitis B o hepatitis C** (que afectan al hígado), es necesario un mayor cuidado antes de recibir LEMTRADA ya que se desconoce si el tratamiento puede conducir a la activación de la infección, que podría posteriormente, dañar el hígado.

- **Inflamación de la vesícula biliar**

LEMTRADA puede aumentar la posibilidad de que la vesícula biliar se inflame. Ésta puede ser una afección médica grave que puede ser potencialmente mortal. Debe informar a su médico si tiene síntomas como dolor de estómago o malestar, fiebre, náuseas o vómitos.

- **Accidente cerebrovascular y desgarros en las arterias que suministran sangre al cerebro**

Algunas personas han tenido accidentes cerebrovasculares, desgarros graves o potencialmente mortales en las arterias que suministran sangre al cerebro dentro de los 3 días de haber recibido LEMTRADA. Obtenga atención médica inmediata si se presenta alguno de los siguientes síntomas: pérdida de tonicidad facial, repentino y severo dolor de cabeza, debilidad en un lado, dificultad para hablar, dolor de cuello.

- **Diagnóstico previo de cáncer**

Si se le diagnosticó cáncer en el pasado, informe a su médico.

- **Vacunas**

Se desconoce si LEMTRADA afecta la respuesta a las vacunas. Si no ha completado las vacunaciones estándar necesarias, el médico valorará si debe recibirlas antes del tratamiento con LEMTRADA. En particular, su médico considerará vacunarle de varicela si aún no la ha padecido. Cualquier vacunación deberá administrarse, al menos, 6 semanas antes de comenzar un curso de tratamiento con LEMTRADA.

NO debe recibir determinados tipos de vacunas (**vacunas de virus vivos**) si ha recibido LEMTRADA recientemente.

Niños y adolescentes

La seguridad y eficacia de LEMTRADA en pacientes pediátricos con EM de menos de 18 años de edad no ha sido establecida.

Uso de LEMTRADA con otros medicamentos

Informe a su médico o farmacéutico si está tomando, ha tomado recientemente o podría tener que tomar cualquier otro medicamento (incluyendo vacunaciones o medicamentos a base de plantas).

Aparte de LEMTRADA, existen otros tratamientos (incluyendo los de EM o para tratar otras enfermedades) que pueden afectar al sistema inmunológico y, por tanto, afectar a su capacidad de combatir las infecciones. Si está utilizando alguno de estos medicamentos, puede que su médico le pida que deje de tomarlo antes de iniciar el tratamiento con LEMTRADA.

Embarazo

Si está embarazada, cree que podría estarlo o tiene intención de quedarse embarazada, consulte a su médico antes de que se le administre este medicamento.

Las mujeres en edad fértil deberán utilizar métodos anticonceptivos eficaces durante cada curso del tratamiento con LEMTRADA y en los 4 meses siguientes tras cada curso.

Deberá tenerse un cuidado especial si se queda embarazada tras el tratamiento con LEMTRADA y experimenta un trastorno de tiroides durante el embarazo. Los trastornos de tiroides pueden causar daños en el bebé (ver sección 2 *Advertencias y precauciones – enfermedades autoinmunes*).

Lactancia

Se desconoce si LEMTRADA pasa al bebé a través de la leche materna, pero existe una posibilidad de que esto ocurra. Se recomienda interrumpir la lactancia materna durante cada curso del tratamiento con LEMTRADA y durante 4 meses tras cada curso del tratamiento. No obstante, la leche materna puede ser beneficiosa (puede proteger al bebé de infecciones), así que consulte a su médico si piensa dar el pecho a su bebé y le aconsejará lo mejor para usted y su bebé.

Fertilidad

LEMTRADA podría permanecer en su cuerpo durante el curso de tratamiento y hasta 4 meses después. Se desconoce si LEMTRADA tiene efectos en la fertilidad durante este periodo. Consulte con su médico si está pensando en tener hijos. No hay evidencia de que LEMTRADA tenga un impacto en la fertilidad del hombre.

Conducción y uso de máquinas

Muchos pacientes experimentan efectos adversos en el momento de la infusión con LEMTRADA o en las 24 horas siguientes y algunos de estos efectos, por ejemplo, mareo, podrían hacer que conducir o utilizar máquinas no resultara seguro. Si le ocurriera, interrumpa estas actividades hasta que se encuentre mejor.

LEMTRADA contiene potasio y sodio

Este medicamento contiene menos de 1 mmol de **potasio** (39 mg) por infusión, considerándose por tanto libre de potasio.

Este medicamento contiene menos de 1 mmol de **sodio** (23 mg) por infusión, considerándose por tanto libre de sodio.

3. Cómo se administrará LEMTRADA

Su médico le explicará cómo se administra LEMTRADA. En caso de duda pregunte a su médico.

Durante el primer curso de tratamiento recibirá una infusión al día durante 5 días (curso 1).

Un año después recibirá una infusión al día durante 3 días (curso 2).

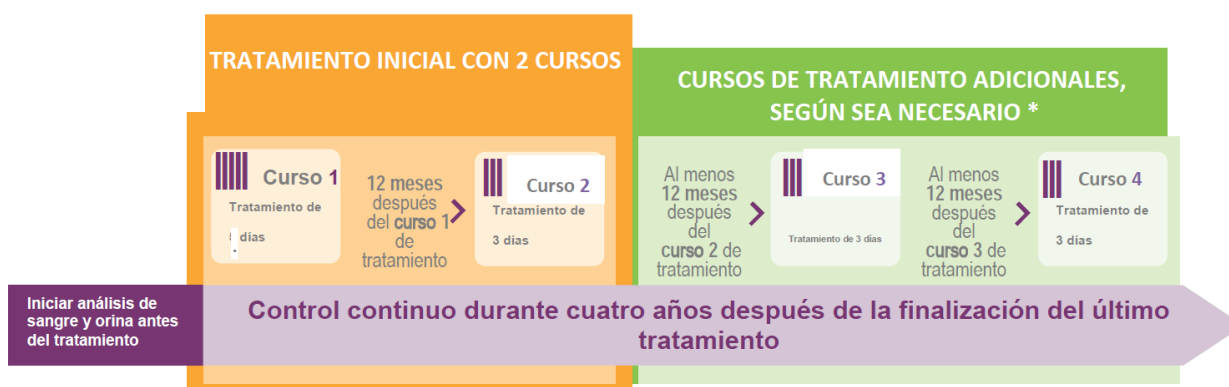
Entre los dos cursos no recibirá tratamiento con LEMTRADA. Dos ciclos de tratamiento pueden reducir la actividad de la EM hasta 6 años.

Algunos pacientes, si tienen síntomas o signos de enfermedad EM después de los dos cursos iniciales, podrían recibir adicionalmente uno o dos cursos de tratamiento consistiendo en una infusión al día durante 3 días. Estos cursos de tratamiento adicionales se pueden administrar doce meses o más después del tratamiento anterior.

La dosis diaria máxima es de una infusión.

LEMTRADA se le administrará por infusión en la vena. Cada infusión dura unas 4 horas. La supervisión para detectar efectos adversos y las pruebas periódicas debe continuar durante 4 años después de la última infusión.

Para ayudarle a comprender mejor la duración de los efectos del tratamiento y la duración del seguimiento necesario, consulte el siguiente diagrama.



***NOTA:** Un estudio de seguimiento de pacientes durante 6 años después de la primera infusión (curso1) mostró que la mayoría de los pacientes no necesitaron tratamientos adicionales después de los 2 cursos iniciales de tratamiento.

Seguimiento tras el tratamiento con LEMTRADA

Una vez que haya recibido LEMTRADA, deberá someterse a pruebas periódicas para que cualquier posible efecto adverso se pueda diagnosticar y tratar con rapidez. Estas pruebas deben continuar hasta 4 años después de la última infusión y se describen en la sección 4, posibles efectos adversos

Si recibe más LEMTRADA del que debe

Los pacientes a los que, accidentalmente, se les ha administrado demasiado LEMTRADA en una infusión han experimentado reacciones graves, como dolor de cabeza, erupción, presión arterial baja o aumento de la frecuencia cardíaca. Dosis mayores de la recomendada pueden provocar reacciones a la infusión más graves o de mayor duración (ver sección 4) o un efecto mayor en el sistema inmunológico. El tratamiento consiste en interrumpir la administración de LEMTRADA y tratar los síntomas.

Si olvidó usar LEMTRADA

Es poco probable que se olviden de su dosis ya que es administrada por un profesional sanitario. Sin embargo, tenga en cuenta que en caso de que omitieran una dosis, no se debe administrar el mismo día que una dosis programada.

Si tiene cualquier otra duda sobre el uso de este medicamento, pregunte a su médico.

4. Posibles efectos adversos

Al igual que todos los medicamentos, LEMTRADA puede producir efectos adversos, aunque no todas las personas los sufran.

Los **efectos adversos más importantes** son las **enfermedades autoinmunes** descritas en la sección 2, entre las que se incluyen:

1. **Hemofilia A adquirida (un tipo de trastorno hemorrágico)**, (poco frecuentes, pueden afectar hasta 1 de cada 100 personas): puede mostrar hematomas espontáneos, sangrados de nariz, dolor o inflamación en articulaciones, otros tipos de hemorragias o hemorragias en caso de corte que pueden llevar más tiempo de lo normal para detenerse.
2. **PTI (trastorno hemorrágico)**, (frecuente – puede afectar hasta 1 de cada 10 personas): puede presentarse como pequeñas manchas de color rojo, rosa o morado dispersas por la piel; propensión a los cardenales; hemorragias en caso de corte más difíciles de detener; periodos menstruales más abundantes, más largos o más frecuentes de lo normal; sangrado entre periodos menstruales; sangrado de nueva aparición o más largo de lo habitual de las encías o de la nariz; o tos con sangre
3. **trastornos del riñón**, (raros – pueden afectar hasta 1 de cada 1.000 personas): pueden presentarse como sangre en la orina (la orina puede ser roja o de color té) o como hinchazón de piernas o pies. También puede provocar daño en los pulmones y provocar tos con sangre.

Si experimenta cualquiera de estos signos o síntomas relacionados con trastornos de los riñones o hemorrágicos, informe inmediatamente a su médico. Si no puede ponerse en contacto con su médico, busque atención médica inmediata.

4. **trastornos del tiroides**, (muy frecuentes – pueden afectar a más de 1 de cada 10 personas): pueden presentarse como sudoración excesiva; aumento o pérdida de peso sin explicación; hinchazón ocular; nerviosismo; ritmo cardíaco acelerado; sensación de frío; empeoramiento del cansancio; o estreñimiento de nueva aparición

5. **trastornos de los glóbulos rojos y de los glóbulos blancos**, (poco frecuentes – pueden afectar hasta 1 de cada 1.00 personas) diagnosticados a partir de los análisis de sangre.

Todos estos efectos adversos graves pueden aparecer años después de la administración de LEMTRADA. **Si experimenta cualquiera de estos signos o síntomas, informe inmediatamente a su médico.** También se le realizarán análisis de sangre y orina, de forma periódica, para asegurar que si desarrolla alguna de estas enfermedades, **sea tratada con rapidez.**

Resumen de las pruebas que se le realizarán para controlar la aparición de condiciones autoinmunes:

Prueba	¿Cuándo?	Duración
Análisis de sangre (para diagnosticar todos los efectos adversos graves importantes mencionados con anterioridad)	Antes de comenzar el tratamiento y cada mes después del tratamiento	Hasta 4 años después de la última infusión de LEMTRADA
Análisis de orina (prueba adicional para diagnosticar trastornos del riñón)	Antes del inicio del tratamiento y cada mes cuando éste finalice	Hasta 4 años después de la última infusión de LEMTRADA

Después de este periodo, si experimenta síntomas de PTI, trastornos de tiroides o riñón, su médico le realizará más pruebas. Debe seguir atento a los signos y síntomas de efectos adversos más allá de los cuatro años tal como se indica en la Guía para el Paciente, y también debe seguir llevando la Tarjeta de Paciente con usted.

Otro **efecto adverso importante** es un **aumento del riesgo de padecer infecciones** (consulte a continuación información sobre la frecuencia con que los pacientes experimentan infecciones). En la mayoría de los casos, estas infecciones son leves pero pueden producirse **infecciones graves**.

Si experimenta cualquiera de estos signos de infección, informe inmediatamente a su médico

- fiebre y/o escalofríos
- inflamación de las glándulas

Para ayudarle a reducir el riesgo de algunas infecciones, puede que su médico considere administrarle vacunación frente a la varicela y/u otras vacunaciones que piense que pueda necesitar (ver sección 2: *Qué necesita saber antes de empezar a usar LEMTRADA - Vacunas*). Puede que su médico también le prescriba un medicamento para las úlceras bucales (ver sección 2: *Qué necesita saber antes de empezar a usar LEMTRADA – Infecciones*).

Los **efectos adversos más frecuentes** son las **reacciones a la infusión** (vea, a continuación, información sobre la frecuencia con la que las experimentan los pacientes), que pueden

producirse en el momento de la infusión o en las 24 horas siguientes. En la mayoría de los casos, estas reacciones son leves pero pueden producirse reacciones graves. En ocasiones, pueden producirse reacciones alérgicas.

Para intentar reducir las reacciones a la infusión, el médico le administrará medicamentos (corticosteroides) antes de cada una de las 3 primeras infusiones de un curso de LEMTRADA. Para limitar estas reacciones también se pueden administrar otros tratamientos antes de la infusión o cuando se experimenten los síntomas. Además, se le vigilará durante la infusión y hasta 2 horas después de que esta haya finalizado. En caso de reacciones graves, la infusión se puede ralentizar o incluso detenerse.

Consulte la **guía para el paciente de LEMTRADA** para obtener más información sobre estos eventos.

Estos son los **efectos adversos** que puede experimentar

Muy frecuentes (pueden afectar a más de 1 de cada 10 personas):

- **Reacciones a la infusión** que pueden ocurrir en el momento de la infusión o en las 24 horas siguientes: cambios en la frecuencia cardiaca, dolor de cabeza, erupción, erupción por el cuerpo, fiebre, urticaria, escalofríos, picor, enrojecimiento de la cara y cuello, sensación de cansancio, náuseas.
- **Infecciones:** infecciones de las vías respiratorias como resfriados y sinusitis, infecciones del tracto urinario, infecciones por herpes.
- Descenso del número de glóbulos blancos (linfocitos, leucocitos)
- Trastornos del tiroides como glándula tiroides hiperactiva o hipoactiva

Frecuentes (pueden afectar hasta 1 de cada 10 personas):

- **Reacciones a la infusión** que pueden ocurrir en el momento de la infusión o en las 24 horas siguientes: indigestión, malestar torácico, dolor, mareo, alteración del gusto, dificultad para dormir, dificultad para respirar o falta de aire, presión arterial baja, dolor en el lugar de infusión
- **Infecciones:** tos, infección de oído, enfermedad tipo gripal, bronquitis, neumonía, muguet o candidiasis vaginal, herpes, varicela, úlceras bucales, glándulas hinchadas o aumentadas, gripe, infección por herpes zoster, infección de dientes.
- aumento en el recuento de glóbulos blancos como neutrófilos, eosinófilos (tipos diferentes de células sanguíneas blancas), anemia, disminución en el porcentaje de glóbulos rojos, facilidad o excesivos moratones o sangrado, hinchazón de los ganglios.
- Dolor de espalda, cuello, brazos o piernas, dolor muscular, espasmos musculares, dolor articular, dolor de boca o garganta.
- Inflamación de boca/encías/lengua
- malestar general, debilidad, vómitos, diarrea, dolor abdominal, gripe intestinal, hipo
- análisis hepático anómalo
- ardor de estómago

- anormalidades que se pueden encontrar durante la exploración: sangre o proteínas en la orina, frecuencia cardiaca disminuida, latido cardiaco irregular o anormal, presión arterial alta, función del riñón alterada, glóbulos blancos en orina
- confusión
- Brote de EM
- temblor, pérdida de la sensibilidad, sensación de ardor o cosquilleo
- glándula tiroides hiperactiva o hipoactiva de tipo autoinmune, anticuerpos tiroides o bocio (inflamación de la glándula tiroides del cuello)
- entumecimiento de brazos y/o piernas
- problemas de visión, conjuntivitis, enfermedad ocular asociada con enfermedad del tiroides
- sensación de mareo o pérdida del equilibrio, migraña
- sensación de ansiedad, depresión
- menstruación irregular, prolongada o anormalmente abundante
- acné, enrojecimiento de la piel, sudoración excesiva, decoloración de la piel
- sangrados de nariz, cardenales
- pérdida del pelo

Poco frecuentes (pueden afectar hasta 1 de cada 100 personas)

Infecciones: gripe intestinal, inflamación de las encías, hongos en las uñas, inflamación de las amígdalas, sinusitis aguda, infección de la piel por bacterias, neumonitis, infección de dientes, infección por citomegalovirus.

- pie de atleta
- respuesta inmunitaria exagerada
- frotis vaginal anormal
- aumento de la sensibilidad, alteraciones sensoriales como entumecimiento, hormigueo y dolor, dolor de cabeza tensional
- visión doble
- dolor de oídos
- dificultad para tragar, irritación de garganta, asma, tos productiva
- disminución de peso, aumento de peso, disminución de los glóbulos rojos, aumento de la glucosa en sangre, aumento del tamaño de los glóbulos rojos
- estreñimiento, reflujo ácido, sequedad de boca
- sangrado del recto
- sangrado de encías
- disminución del apetito
- ampollas, sudores nocturnos, hinchazón de la cara, eczema
- dolor muscular y dolor de huesos, rigidez, malestar en brazos y piernas, dolor muscular en el pecho
- piedras en el riñón, excreción de cuerpos cetónicos en orina
- disminución/debilidad del sistema inmune
- aumento en el recuento de glóbulos blancos: monocitosis
- tuberculosis
- trastorno inmune caracterizado por sangrado (hemofilia A adquirida)

Raros (pueden afectar hasta 1 de cada 1000 personas)

- Activación excesiva de glóbulos blancos asociada con inflamación (linfocitosis hemofagocítica)

Frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles)

- listeriosis/listeria meningitis
- sangrado en los pulmones
- ataque al corazón
- accidente cerebrovascular (ictus)
- desgarros en las arterias vertebrales o carótidas (vasos sanguíneos que suministran sangre al cerebro)
- infección por un virus conocido como virus de Epstein-Barr

Muestre la Tarjeta de Paciente y este prospecto a cualquier médico relacionado con su tratamiento y no solo al neurólogo.

También encontrará esta información en la Tarjeta de Paciente y la guía para el paciente que le ha proporcionado su médico.

Comunicación de efectos adversos

Si experimenta cualquier tipo de efecto adverso, consulte a su médico, incluso si se trata de posibles efectos adversos que no aparecen en este prospecto. También puede comunicarlos directamente a través de la página web de ANMAT <https://www.argentina.gob.ar/anmat/farmacovigilancia>.

Mediante la comunicación de efectos adversos usted puede contribuir a proporcionar más información sobre la seguridad de este medicamento.

5. Conservación de LEMTRADA

Conservar en heladera (entre 2°C y 8°C).

No congelar.

Conservar en el embalaje original para protegerlo de la luz.

No utilice este medicamento después de la fecha de caducidad que aparece en la caja y la etiqueta del vial después de CAD. La fecha de caducidad es el último día del mes que se indica.

Se recomienda utilizar el producto inmediatamente después de su dilución debido al posible riesgo de contaminación microbiana. Si no se utiliza de forma inmediata, las condiciones y los tiempos de conservación empleados antes de su uso son responsabilidad del usuario y no deberán superar las 8 horas a una temperatura de 2°C a 8°C, protegido de la luz.

No utilice este medicamento si observa partículas en el líquido y/o si el líquido del vial presenta alteración del color.

Los medicamentos no se deben tirar por los desagües. De esta forma, ayudará a proteger el medio ambiente.

Mantener este medicamento fuera de la vista y del alcance de los niños.

6. Contenido del envase e información adicional

Composición de LEMTRADA

El **principio activo** es alemtuzumab.

Cada vial contiene 12 mg de alemtuzumab en 1,2 mL.

Los **demás componentes** son: fosfato disódico dihidratado, edetato disódico dihidratado, cloruro de potasio, dihidrógeno fosfato de potasio, polisorbato 80, cloruro sódico, agua para preparaciones inyectables

Aspecto de LEMTRADA y contenido del envase

LEMTRADA es un concentrado para solución para infusión (concentrado estéril) transparente e incoloro o ligeramente amarillo que se incluye en un vial de vidrio con tapón.

Hay 1 vial en cada caja.

Elaborado por:

Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG (BIP)
Birkendorfer Str. 65
88397 Biberach an der Riss
Alemania

Importado en Argentina por:

Genzyme de Argentina S.A.
Fondo de La Legua 161 (B1609JEB),
Boulogne, Buenos Aires - Argentina
Tel.: 011-4708-6900
Dir. Técnica: María Pilar Barrera, Farmacéutica.
Especialidad Medicinal autorizada por el Ministerio de Salud, Certificado N° 57.468

Representante e importador en Uruguay:

Genzyme Uruguay S.R.L.
Miraflores 1656
Montevideo - Uruguay
D.T.: Q.F. María José Bocage
Reg. M.S.P. N° 44.068

Representante exclusivo en Paraguay:

Sanofi-Aventis Paraguay S.A.

Avenida Costanera y Calle 3. Parque Industrial Barrail. Asunción - Paraguay Venta autorizada por la Dirección Nacional de Vigilancia Sanitaria del M.S.P. y B.S. Reg. San. M.S.P. y B.S. N°: 23113-01-MB.

VENTA BAJO RECETA. D. Técnico: Q.F. Jefferson L. Garbin. Reg. Prof. N°: 4.372. **“En caso de reporte de evento adverso o reclamo relacionado al producto, comunicarse al (021) 288 1000”.**
"EN CASO DE SOBREDOSIS, FAVOR CONCURRIR AL CENTRO DE TOXICOLOGÍA – EMERGENCIAS MÉDICAS, GRAL. SANTOS Y TEODORO MONGELÓS, TEL 204 800".

Ref.: CCDS v16 - Fecha de la última revisión de este prospecto: Oct 2020

Lemtrada es una marca registrada de Genzyme Corporation.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: INF. PACIENTE EX 1-47-2002-000182-20-3

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 15 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2021.03.18 18:14:52 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2021.03.18 18:14:53 -03:00

PROYECTO DE PROSPECTO PARA PRESCRIBIR

LEMTRADA®

ALEMTUZUMAB 12 mg

Concentrado para solución para infusión

Industria Alemana

Venta Bajo Receta Archivada

FORMA FARMACÉUTICA

Concentrado para solución para infusión. Cada vial de 2 mL de LEMTRADA se llena para administrar 1,2 mL de solución de 10 mg/mL (12 mg de alemtuzumab).

FORMULA CUALI-CUANTITATIVA

Principio activo: Cada vial para uso único de LEMTRADA vial contiene 12 mg alemtuzumab en 1,2 mL (10 mg/mL).

Excipientes: Cada 1,0 mL de solución de concentrado contiene alemtuzumab 10 mg, cloruro de sodio 8.0 mg, fosfato dibásico sódico 1,15 mg, cloruro de potasio 0,2 mg, fosfato dihidrógeno potásico 0,2 mg, polisorbato 80 - 0,1 mg, edetato disodio dihidrato 0,0187 mg, y agua para inyectables c.s.

Formula Estructural

Alemtuzumab es una molécula en forma de Y que consiste en dos cadenas polipeptídicas livianas (L-C) de 24-kilodalton (kD) y dos cadenas polipeptídicas pesadas (H-C) de 49-kD unidas entre si por 2 puentes interdisulfuro (L-C)-(H-C) y 2 puentes interdisulfuro (H-C)-(H-C). Cada molécula también contiene un total de 12 puentes disulfuro intracadenas y un residuo asparagina en cada cadena pesada que es sensible a la glicosilación.

Descripción

Alemtuzumab es un anticuerpo monoclonal humanizado derivado de ADN recombinante dirigido contra la glicoproteína de 21-28 kD de superficie celular, CD52. Alemtuzumab es un anticuerpo IgG1 kappa con marco humano variable y regiones constantes, y regiones determinantes de complementariedad de anticuerpo monoclonal murino (rata). El anticuerpo tiene un peso molecular aproximado de 150 kD. Alemtuzumab es producido por cultivo en suspensión en células de mamífero (ovario de hámster chino) en un medio nutriente. Alemtuzumab es una solución concentrada para infusión, estéril, límpida, incolora a ligeramente amarilla (pH 7,0-7,4).

Clase Terapéutica Farmacológica

Anticuerpo Monoclonal

Código ATC: L04AA34

INDICACIONES

LEMTRADA (alemtuzumab) está indicado como único tratamiento modificador de la enfermedad en adultos con esclerosis múltiple recurrente remitente (EMRR) altamente activa para los siguientes grupos de pacientes:

- pacientes con enfermedad altamente activa a pesar de haber recibido un ciclo completo y adecuado de tratamiento con al menos un tratamiento modificador de la enfermedad (TME) o
- pacientes que rápidamente evolucionen a esclerosis múltiple remitente recurrente grave definida por 2 o más brotes incapacitantes en un año, y con 1 o más lesiones realizadas con gadolinio en la RM cerebral o un aumento significativo de la carga de lesiones en T2 en comparación con una RM reciente.

CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS/PROPIEDADES

Mecanismo de Acción

LEMTRADA se une a CD52, un antígeno de superficie celular presente en altos niveles en los linfocitos T y B, y en niveles menores en las células asesinas naturales, monocitos y macrófagos. Hay muy pocos o ningún CD52 detectado en neutrófilos, células plasmáticas, o células madre de médula ósea. LEMTRADA actúa a través de citólisis celular anticuerpo dependiente y lisis mediada por complemento luego de la unión en la superficie celular de linfocitos T y B.

El mecanismo por el cual LEMTRADA ejerce sus efectos terapéuticos en EM es desconocido, pero puede involucrar inmunomodulación a través de la depleción y repoblación de linfocitos, incluyendo:

- Alteraciones en el número, las proporciones y las propiedades de algunos grupos de linfocitos tras el tratamiento
- Aumento de la representación de grupos de linfocitos T reguladores
- Aumento de la representación de linfocitos T y B de memoria
- Efectos transitorios en la inmunidad innata de los componentes (es decir, neutrófilos, macrófagos y linfocitos citolíticos naturales (natural killer))

La reducción en el nivel de células B y T circulantes por LEMTRADA y posterior repoblación podría reducir la posibilidad de recaídas que, finalmente, retrasan la evolución de la enfermedad.

Farmacodinamia

LEMTRADA reduce los linfocitos T y B circulantes tras cada curso de tratamiento y los valores más bajos se observan 1 mes después del curso de tratamiento (el momento más temprano tras el tratamiento en estudios de fase 3). Los linfocitos se reponen con el tiempo, la recuperación total de las células B se completa en 6 meses. Los recuentos de linfocitos CD3+ y CD4+ aumentan hacia la normalidad más lentamente, pero en general no vuelven a los niveles iniciales 12 meses después del tratamiento. En aproximadamente el 40% de los pacientes, los recuentos de linfocitos totales alcanzan el límite normal más bajo (LNB) 6 meses después de cada curso de tratamiento y aproximadamente el 80% de los pacientes alcanzan el LNB de linfocitos 12 meses después de cada curso de tratamiento.

Los neutrófilos, monocitos, eosinófilos, basófilos y linfocitos citolíticos naturales (natural killer) solo se ven afectados por LEMTRADA de forma transitoria.

Fertilidad en los hombres

Los datos en un pequeño número (N = 13) de pacientes masculinos en dos ensayos clínicos sugieren que el tratamiento con alemtuzumab no tiene un impacto adverso en la calidad, cantidad o motilidad del esperma.

Farmacocinética

La farmacocinética de LEMTRADA fue evaluada en un total de 216 pacientes con esclerosis múltiple recurrente-remitente (EM-RR) que recibieron infusiones IV ya sea 12 mg/día o 24 mg/día en 5 días consecutivos, seguidos de 3 días consecutivos 12 meses después del curso inicial de tratamiento. Las concentraciones séricas aumentaron con cada dosis consecutiva dentro de cada curso de tratamiento, con las mayores concentraciones observadas después de la última infusión de un curso de tratamiento. La administración de 12 mg/día resultó en una C_{max} de 3014 ng/mL al Día 5 del curso de tratamiento inicial, y 2276 ng/mL al Día 3 del segundo curso de tratamiento. La vida media alfa aproximada fue de 2 días y fue comparable entre los cursos, llevando a concentraciones séricas bajas o indetectables dentro de aproximadamente 30 días luego de cada curso de tratamiento.

La farmacocinética de la población de LEMTRADA se describió mejor mediante un modelo lineal de 2 compartimentos. El aclaramiento sistémico disminuyó con el recuento de linfocitos debido a la pérdida del antígeno CD52 en la periferia; sin embargo, la disminución del curso 1 al curso 2 fue inferior al 20%. El volumen central de distribución fue proporcional al peso corporal y al volumen aproximado de líquido extracelular (14.1 L), lo que sugiere que LEMTRADA se limita en gran medida a la sangre

y al espacio intersticial. No se observó ningún efecto de la edad, la raza o el sexo en la farmacocinética de LEMTRADA.

Alemtuzumab es una proteína cuya ruta metabólica se espera que sea la degradación en pequeños péptidos y aminoácidos individuales por parte de enzimas proteolíticas ampliamente distribuidas. No se han realizado estudios clásicos de biotransformación.

No se pueden sacar conclusiones a partir de los datos disponibles sobre el efecto de la edad, etnia o género en la farmacocinética de LEMTRADA.

Vía de Administración

Infusión Intravenosa (IV).

Dosificación y Método de Administración

La dosis recomendada de LEMTRADA es 12 mg/día administrada por infusión IV en 2 cursos de tratamiento inicial, con hasta 2 cursos adicionales de tratamiento , si fuera necesario.

Tratamiento inicial de 2 cursos:

- Primer curso de tratamiento: 12 mg/día en 5 días consecutivos (dosis total 60 mg)
- Segundo curso de tratamiento: 12 mg/día en 3 días consecutivos (dosis total 36 mg) administrado 12 meses después del primer curso de tratamiento.

Cursos adicionales de tratamiento, si fuera necesario:

- Tercer o cuarto curso de tratamiento: 12 mg/día en 3 días consecutivos (dosis total 36mg) administrados 12 meses después del curso de tratamiento anterior. LEMTRADA debe ser administrado por infusión IV durante un período de tiempo de aproximadamente 4 horas. Para la administración IV, retirar 1,2 mL de LEMTRADA del vial e inyectar en 100 mL de cloruro de sodio 0,9% estéril (USP/F. Eur./F.A.) o en dextrosa/ glucosa 5% en agua (USP/F. Eur./F.A.). Suavemente invertir la bolsa para mezclar la solución. LEMTRADA no contiene preservativos antimicrobianos y por lo tanto debe tenerse precaución para asegurar la esterilidad de la solución preparada.

Cada vial es para un uso único.

El producto diluido debe ser usado dentro de las 8 horas después de dilución.

Administre LEMTRADA en un entorno en el que el equipo y el personal estén disponibles para manejar adecuadamente la anafilaxia, las reacciones graves a la infusión, la isquemia miocárdica, el infarto de miocardio y las reacciones adversas cerebrovasculares.

Condiciones Especiales de Manipulación

Los viales de Alemtuzumab deben ser inspeccionados en busca de material particulado y decoloración antes de su administración. No utilizar si material particulado se encuentra presente o si la solución está decolorada. No congelar ni agitar los viales antes de su uso. Proteger de la luz.

Siga técnicas asépticas para extraer 1,2 ml de LEMTRADA del vial e inyecte en 100 ml de una solución para perfusión de 9 mg/ml (0,9%) de cloruro de sodio o una solución para perfusión de glucosa (5%). La bolsa se debe invertir suavemente para mezclar la solución. Se debe tener cuidado para garantizar la esterilidad de la solución preparada.

Medicaciones Concomitantes Recomendadas

Los pacientes deben ser pre-medicados con corticosteroides inmediatamente antes de la administración de LEMTRADA en los 3 primeros días de cualquier curso de tratamiento. En los estudios clínicos los pacientes fueron pre-tratados con 1.000 mg de metilprednisolona en los 3 primeros días de cada curso de tratamiento con LEMTRADA. También puede considerarse el pre-tratamiento con antihistamínicos y/o antipiréticos previo a la administración de LEMTRADA.

Profilaxis oral para infección por herpes debe ser administrada a todos los pacientes comenzando en el primer día de cada curso de tratamiento y continuarla durante como mínimo 1 mes después del tratamiento con LEMTRADA. En los estudios clínicos, los pacientes recibieron aciclovir 200 mg dos veces al día o equivalente.

CONTRAINDICACIONES

LEMTRADA está contraindicado:

- en pacientes con hipersensibilidad tipo 1 conocida o reacciones anafilácticas a la sustancia activa o a cualquiera de los excipientes
- en pacientes que están infectados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)
- en pacientes con infección activa grave
- en pacientes con hipertensión no controlada
- en pacientes con antecedentes de disección arterial cervicocefálica.
- en pacientes con antecedentes de ictus
- en pacientes con antecedentes de angina de pecho o infarto de miocardio.

- en pacientes con coagulopatía conocida, en tratamiento antiagregante o anticoagulante.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES DE USO

Antes del tratamiento, los pacientes deben recibir información educativa y estar informados sobre los riesgos y beneficios, y la necesidad de comprometerse a realizar un seguimiento desde el inicio del tratamiento hasta 48 meses después de la última infusión del segundo curso de tratamiento con LEMTRADA. Si se administra un ciclo adicional, continúe el seguimiento de seguridad hasta 48 meses después de la última infusión. Recuerde al paciente que debe estar atento a los síntomas que pueda experimentar y buscar ayuda médica inmediata si tiene alguna inquietud.

Autoinmunidad

El tratamiento puede dar lugar a la formación de autoanticuerpos y aumentar el riesgo de enfermedades de origen autoinmune incluyendo: púrpura trombocitopénica inmune (PTI), trastornos de tiroides o, raramente, nefropatías (por ejemplo, enfermedad por anticuerpos anti-membrana basal glomerular), hepatitis autoinmune, hemofilia A adquirida y púrpura trombocitopénica trombótica (PTT) En el entorno posterior a la comercialización, se han observado pacientes que desarrollan múltiples trastornos autoinmunes después del tratamiento con LEMTRADA. Los pacientes que desarrollan autoinmunidad deben ser evaluados para otras condiciones autoinmunes mediadas. Los pacientes y los médicos deben ser conscientes de la posible aparición posterior de trastornos autoinmunes después del período de monitoreo de 48 meses.

Hemofilia A adquirida

Se han notificado casos de hemofilia A adquirida (anticuerpos anti-factor VIII) tanto en ensayos clínicos como en entornos posteriores a la comercialización. Los pacientes suelen presentar hematomas subcutáneos espontáneos y hematomas extensos, aunque pueden producirse hematuria, epistaxis, hemorragia gastrointestinal u otros tipos. Se debe obtener un panel de coagulopatía que incluya aPTT en todos los pacientes que presenten tales síntomas. Se debe informar a los pacientes sobre los signos y síntomas de la hemofilia A adquirida y se les debe aconsejar que busquen atención médica inmediata si se presenta alguno de estos síntomas.

Púrpura Trombocitopénica Inmune

Se han observado casos severos de PTI en 12 (1%) pacientes tratados en ensayos clínicos controlados en EM. En un ensayo clínico controlado en pacientes con EM (correspondiente a una tasa anualizada de 0,0047 eventos / paciente / año).

En un ensayo clínico controlado en pacientes con EM, un paciente desarrolló PTI que no fue reconocida previo a la implementación de requisitos mensuales de monitorización sanguínea y murió de hemorragia intracerebral. Se han observado 12 episodios serios adicionales de PTI a través de una mediana de 6,1 años (máximo 12 años) de seguimiento (tasa anual acumulada 0,0028 eventos / paciente / año). La aparición de PTI normalmente se ha dado entre 14 y 36 meses después de la primera administración de LEMTRADA. Los síntomas de PTI pueden incluir (pero sin limitarse a) tendencia a la formación de hematomas, petequias, sangrado mucocutáneo espontáneo (por ejemplo, epistaxis, hemoptisis), sangrado menstrual irregular o más abundante de lo normal. La hemoptisis puede ser también indicativa de enfermedad anti-MBG (ver a continuación) y debe realizarse un diagnóstico diferencial adecuado. Recuerde al paciente que debe estar alerta ante cualquier síntoma que pueda experimentar y que debe buscar consejo médico en caso de duda.

Antes de iniciar el tratamiento deben realizarse recuentos sanguíneos completos con fórmula leucocitaria completa y a partir de entonces a intervalos mensuales hasta 48 meses después de la última infusión. Después de este periodo, las pruebas deben realizarse en base a los hallazgos clínicos sugestivos de PTI. Si se sospecha de PTI, debe realizarse un recuento sanguíneo completo de forma inmediata.

Si se confirma la aparición de PTI, deberá iniciarse rápidamente una intervención médica adecuada, incluyendo la consulta inmediata a un especialista. Los datos de los ensayos clínicos de EM han mostrado que el cumplimiento de los requisitos de monitorización hematológica y la educación sobre los signos y síntomas de la PTI han llevado a la detección y el tratamiento tempranos de la PTI, consiguiendo que la mayoría de los casos respondan al tratamiento médico de primera línea. Se desconoce el riesgo potencial asociado a la reinstauración del tratamiento con LEMTRADA después de la aparición de PTI.

Nefropatías

Se observaron nefropatías, incluyendo la enfermedad por anticuerpos anti-membrana basal glomerular (anti-MBG), en 6 (0,4%) pacientes en los ensayos clínicos en EM a través de una mediana de 6,1 años (máximo 12 años) de seguimiento y, normalmente, ocurrieron en los 39 meses siguientes a la última administración de LEMTRADA. En los ensayos clínicos, hubo dos casos de enfermedad anti-MBG. Ambos casos fueron severos, se identificaron pronto en los controles clínicos y de laboratorio y respondieron bien al tratamiento.

Las manifestaciones clínicas de la nefropatía pueden incluir elevación de la creatinina sérica, hematuria y / o proteinuria. Si bien no se observó en ensayos clínicos, la hemorragia alveolar manifestada como hemoptisis puede ocurrir como un componente de la enfermedad anti-GBM. La enfermedad anti-GBM puede conducir a insuficiencia renal que requiere diálisis y / o trasplante si no se trata rápidamente y puede ser mortal

si no se trata. Se debe recordar al paciente que debe estar atento a los síntomas que pueda experimentar y buscar ayuda médica inmediata si tiene alguna inquietud.

Los niveles de creatinina sérica y un urianálisis con conteo celular deben obtenerse antes del inicio del tratamiento y, a partir de entonces, a intervalos mensuales hasta 48 meses después de la última infusión. La observación de cambios clínicamente significativos respecto al nivel basal en la creatinina en suero, hematuria sin explicación y/o proteinuria requieren evaluación adicional para detectar nefropatías, incluyendo la consulta inmediata a un especialista. La detección y el tratamiento tempranos de las nefropatías pueden reducir el riesgo de resultados desfavorables. Después de este periodo, las pruebas deben realizarse en base a los hallazgos clínicos sugestivos de nefropatías. Se desconoce el riesgo potencial asociado a la reinstauración del tratamiento con LEMTRADA después de la aparición de nefropatías.

Trastornos de tiroides

Se observaron trastornos endócrinos tiroideos incluyendo trastornos autoinmunes de tiroides en 36,8% de los pacientes tratados con LEMTRADA 12 mg en los ensayos clínicos en EM con una mediana de 6,1 años (máximo 12 años) de seguimiento a partir de la primera exposición a LEMTRADA. La incidencia de acontecimientos tiroideos fue superior en los pacientes con antecedentes de trastornos de tiroides tanto en los grupos de tratamiento con LEMTRADA como con interferón beta 1a (IFNB-1a). En pacientes con trastorno de tiroides en curso, LEMTRADA debe administrarse si los posibles beneficios justifican los posibles riesgos. Los trastornos autoinmunes de tiroides observados incluyeron hipertiroidismo o hipotiroidismo. La mayoría de los acontecimientos fueron de intensidad leve a moderada. Han ocurrido eventos endócrinos serios en 4,4% de los pacientes con enfermedad de Basedow (conocida también como enfermedad de Graves), hipertiroidismo, hipotiroidismo, tiroiditis autoinmune y bocio en más de un paciente. Sólo la enfermedad de Basedow (también conocida como enfermedad de Graves), el hipertiroidismo y el hipotiroidismo ocurrieron en más de 1 paciente. La mayoría de los acontecimientos tiroideos fueron tratados con tratamiento médico convencional, aunque algunos pacientes requirieron intervención quirúrgica.

A los pacientes que desarrollaron eventos adversos tiroideos en los ensayos clínicos se les permitió continuar el tratamiento con LEMTRADA. Aproximadamente el 5% de los pacientes de la población total del estudio desarrollaron un evento adverso tiroideo durante el año después de iniciado el tratamiento con Alemtuzumab y se les permitió continuar el tratamiento. La mayoría de estos pacientes no experimentaron un empeoramiento en la gravedad de trastornos tiroideos.

Deben realizarse pruebas de función tiroidea, como los niveles de hormona estimulante de la tiroides, antes de iniciar el tratamiento y cada 3 meses a partir de entonces hasta 48 meses después de la última infusión. Después de este periodo, las pruebas deben realizarse basadas en los hallazgos clínicos que sugieran una disfunción de la tiroides o en caso de embarazo.

La enfermedad tiroidea supone un riesgo especial en el caso de mujeres embarazadas (ver Embarazo).

En los ensayos clínicos, el estado de los anticuerpos contra la peroxidasa tiroidea (anti TPO) del paciente antes del tratamiento no fue indicativo del desarrollo de un acontecimiento adverso relacionado con la tiroides. La mitad de los pacientes que dieron positivo al inicio y un cuarto de los pacientes que dieron negativo al inicio en anticuerpos anti-TPO desarrollaron un acontecimiento relacionado con la tiroides. La amplia mayoría (aproximadamente el 80%) de los pacientes que presentaron un acontecimiento relacionado con la tiroides tras el tratamiento habían dado negativo en anticuerpos anti-TPO al inicio. Así, independientemente del estado de los anticuerpos anti-TPO en el pretratamiento, los pacientes pueden desarrollar un acontecimiento adverso relacionado con la tiroides y deberán realizarse todas las pruebas analíticas de forma periódica tal y como se ha descrito anteriormente.

Citopenias

De forma poco frecuente, se han notificado citopenias autoinmunes como neutropenia, anemia hemolítica y pancitopenia en ensayos clínicos en EM. Los resultados de los recuentos sanguíneos completos (ver anteriormente en PTI) deben utilizarse para detectar las citopenias. Si se confirma la aparición de una citopenia, debe iniciarse rápidamente una intervención médica adecuada, incluyendo la consulta a un especialista.

Hepatitis autoinmune

Se han notificado en pacientes tratados con LEMTRADA, casos de hepatitis autoinmune (incluidos casos fatales y casos que requieren trasplante de hígado) que causan una lesión hepática clínicamente significativa, incluyendo insuficiencia hepática aguda que requiere trasplante, en el uso post-comercialización. Si un paciente desarrolla signos clínicos, que incluyan elevaciones inexplicables de enzimas hepáticas o síntomas sugestivos de disfunción hepática (p. ej., náuseas inexplicables, vómitos, dolor abdominal, fatiga, anorexia o ictericia y / u orina oscura), medir rápidamente las transaminasas séricas y la bilirrubina total e interrumpir o suspender el tratamiento con LEMTRADA, según corresponda. Las pruebas de función hepática deben realizarse antes del tratamiento inicial y a intervalos mensuales hasta al menos 48 meses después de la última perfusión. Se debe informar a los pacientes sobre el riesgo de hepatitis autoinmune y los síntomas relacionados.

Reacciones Asociadas a la Infusión

En los estudios clínicos, las reacciones asociadas a la infusión (RAIs) fueron definidas como cualquier evento adverso ocurriendo durante o dentro de las 24 horas de la

infusión de LEMTRADA. La mayoría de los pacientes tratados con LEMTRADA en los estudios clínicos en EM experimentaron RAIs leves a moderadas durante y/o hasta 24 horas después de la administración de LEMTRADA 12 mg. La incidencia de RAIs fue mayor en el primer curso que en los cursos posteriores. A través de todo el seguimiento disponible, incluyendo los pacientes que han recibido cursos de tratamiento adicionales, las RAIs más comunes incluyeron cefalea, erupción, pirexia, náusea, urticaria, prurito, insomnio, escalofríos, rubefacción, fatiga, disnea, disgeusia, malestar en el pecho, erupción generalizada, taquicardia, bradicardia, dispepsia, mareos y dolor. En 3% de los pacientes ocurrieron reacciones serias que incluyeron casos de dolor de cabeza, pirexia, urticaria, taquicardia, fibrilación auricular, náuseas, malestar en el pecho e hipotensión. Pueden aparecer manifestaciones clínicas de anafilaxis similares a las manifestaciones clínicas de las reacciones asociadas a la infusión, pero tendrán tendencia a ser más severas o potencialmente una amenaza para la vida. Las reacciones atribuidas a anafilaxis se han notificado raramente, en contraste con las reacciones asociadas con la infusión.

Durante el uso posterior a la comercialización, se han informado eventos adversos graves, a veces fatales e impredecibles de varios sistemas de órganos. Se han notificado casos de hemorragia alveolar pulmonar, isquemia miocárdica, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular (incluido accidente cerebrovascular isquémico y hemorrágico), disección arterial cervicocefálica (p. Ej., Vertebral, carotídea) y trombocitopenia. Pueden ocurrir reacciones después de cualquiera de las dosis durante el curso del tratamiento. En la mayoría de los casos, el tiempo de inicio fue de 1 a 3 días después de la infusión de LEMTRADA. Se debe informar a los pacientes sobre los signos y síntomas y se les debe aconsejar que busquen atención médica inmediata si se presenta alguno de estos síntomas.

Se recomienda pretratar a los pacientes para mejorar los efectos de las reacciones a la infusión (ver Medicaciones concomitantes recomendadas). La mayoría de los pacientes de los ensayos clínicos recibieron antihistamínicos y/o antipiréticos antes de, al menos, una infusión de LEMTRADA. Los pacientes pueden sufrir RAI a pesar del pretratamiento. Se recomienda observar si hay reacciones durante la infusión de LEMTRADA y hasta 2 horas después de ésta. Los médicos deben alertar a los pacientes de que se puede producir una RAI dentro de las 48 horas posteriores a la infusión. Si se produjera una RAI, proporcione el tratamiento sintomático adecuado según sea necesario. Si la infusión no fuera bien tolerada, su duración podría extenderse. En caso de reacciones severas a la infusión, debe considerarse la interrupción inmediata de la infusión intravenosa. En los ensayos clínicos, fueron muy raras las reacciones severas o de anafilaxia que necesitaron la interrupción del tratamiento.

Los médicos deben conocer el historial cardíaco del paciente ya que las reacciones asociadas a la infusión pueden incluir síntomas cardíacos como taquicardia. Monitorear los signos vitales antes de la infusión y periódicamente durante de la infusión. Debe haber recursos disponibles para tratar las reacciones severas o de anafilaxia.

Ataque hemorrágico

En pacientes con documentación disponible, se observó que hubo un aumento de la presión arterial desde el inicio antes de la hemorragia. No hubo factores de riesgo obvios en la mayoría de los pacientes.

Isquemia miocárdica e infarto de miocardio

Se observó que en algunos de los pacientes, la presión arterial y/o la frecuencia cardíaca eran temporalmente anormales durante la infusión. No hubo factores de riesgo obvios en la mayoría de los pacientes.

Diseción de las arterias cervicocefálicas

Se han notificado casos de disecciones arteriales cervicocefálicas, incluidas disecciones múltiples, tanto en los primeros días después de la infusión de LEMTRADA como en el primer mes después de la infusión.

Hemorragia alveolar pulmonar

Los casos informados de eventos asociados temporalmente no estaban relacionados con la enfermedad anti-GBM (síndrome de Goodpasture).

Trombocitopenia

La trombocitopenia ocurrió dentro de los primeros días después de la infusión (a diferencia de la PTI). A menudo era autolimitado y relativamente leve, aunque en muchos casos se desconocía la gravedad y el resultado.

Se recomienda que los pacientes sean premedicados con corticosteroides inmediatamente antes del inicio de la perfusión de LEMTRADA en los primeros 3 días de cualquier ciclo de tratamiento para mejorar los efectos de las reacciones a la perfusión. En ensayos clínicos, los pacientes fueron pretratados con 1,000 mg de metilprednisolona en los primeros 3 días de cada ciclo de tratamiento con LEMTRADA. También se puede considerar el tratamiento previo con antihistamínicos y/o antipiréticos antes de la administración de LEMTRADA.

La mayoría de los pacientes en ensayos clínicos controlados recibieron antihistamínicos y/o antipiréticos antes de al menos 1 infusión de LEMTRADA. Los IAR pueden ocurrir en pacientes a pesar del pretratamiento. Se recomienda la observación de reacciones a la perfusión durante y al menos 2 horas después de cada perfusión de LEMTRADA. Los médicos deben alertar a los pacientes de que podría ocurrir un IAR dentro de las 48 horas posteriores a la infusión. Controle los signos vitales antes de la infusión y periódicamente durante la infusión. Se debe considerar un tiempo de observación extendido, según corresponda. Si se producen reacciones graves a la perfusión, se debe considerar la interrupción inmediata de la perfusión IV. Deben estar disponibles recursos para el manejo de anafilaxia o reacciones graves.

Instrucciones de infusión para reducir las reacciones graves asociadas temporalmente con la infusión de LEMTRADA

- Evaluaciones previas a la infusión:
 - Obtenga un ECG basal y signos vitales, incluida la medición de la frecuencia cardíaca y la presión arterial. Realice pruebas de laboratorio (hemograma completo con diferencial, transaminasas séricas, creatinina sérica, prueba de función tiroidea y análisis de orina con microscopía).
- Durante la perfusión:
 - Realizar un monitoreo continuo / frecuente (al menos cada hora) de la frecuencia cardíaca, la presión arterial y el estado clínico general de los pacientes
 - En caso de un evento adverso severo
 - Interrupción de infusión
 - Evalúe médicamente al paciente guiado por el perfil de eventos adversos de LEMTRADA antes de considerar reiniciar la terapia.
 - Proporcione el tratamiento apropiado según sea necesario.
 - Considere suspender permanentemente la infusión de LEMTRADA si el paciente muestra síntomas clínicos que sugieren el desarrollo de un evento adverso grave asociado con la infusión (isquemia miocárdica, accidente cerebrovascular hemorrágico, disección arterial cervico-cefálica o hemorragia alveolar pulmonar).
- Post-infusión:
 - Se recomienda la observación de las reacciones a la perfusión durante un mínimo de 2 horas después de la perfusión de LEMTRADA. Los pacientes con síntomas clínicos que sugieran el desarrollo de un evento adverso grave asociado temporalmente con la infusión (isquemia miocárdica, accidente cerebrovascular hemorrágico, disección arterial cervico-cefálica o hemorragia alveolar pulmonar) deben controlarse estrechamente hasta la resolución completa de los síntomas. El tiempo de observación debe extenderse según corresponda. Se debe educar a los pacientes sobre el potencial de aparición tardía de reacciones asociadas a la perfusión y se les debe indicar que informen los síntomas y busquen la atención médica adecuada.

Linfocitosis hemofagocítica (LHH)

Durante el uso posterior a la comercialización, se ha informado de LHH (incluidos casos fatales) en pacientes tratados con LEMTRADA. La LHH es un síndrome de activación inmunológica patológica que amenaza la vida y se caracteriza por signos y síntomas clínicos de inflamación sistémica extrema. LHH se caracteriza por fiebre, hepatomegalia

y citopenias. Se asocia con altas tasas de mortalidad si no se reconoce y trata temprano. Se ha informado que los síntomas ocurren dentro de unos meses a cuatro años después del inicio del tratamiento. Se debe informar a los pacientes sobre los síntomas de LHH y el tiempo de aparición. Los pacientes que desarrollan manifestaciones tempranas de activación inmunológica patológica deben ser evaluados de inmediato, y debe considerarse un diagnóstico de LHH.

Púrpura trombocitopénica trombótica (PTT)

Durante el uso posterior a la comercialización, se ha notificado PTT, que puede ser mortal, en pacientes tratados con LEMTRADA. La PTT es una afección grave que requiere evaluación y tratamiento urgentes. La PTT puede caracterizarse por trombocitopenia, anemia hemolítica microangiopática, secuelas neurológicas, fiebre e insuficiencia renal. Se asocia con altas tasas de morbilidad y mortalidad si no se reconoce y se trata a tiempo.

Infecciones

Se produjeron infecciones en el 71% de los pacientes tratados con LEMTRADA 12 mg en comparación con el 53% de los pacientes tratados con interferón beta-1a [IFNB 1a] (44 mcg 3 veces a la semana) en ensayos clínicos controlados en EM de hasta 2 años de duración, y fueron predominantemente de intensidad leve a moderada.

Las infecciones que se dieron con más frecuencia en los pacientes tratados con LEMTRADA que en los pacientes con IFNB 1a incluyeron nasofaringitis, infección del tracto urinario, infección del tracto respiratorio superior, sinusitis, herpes oral, gripe y bronquitis. Se produjeron infecciones severas en el 2,7% de los pacientes tratados con LEMTRADA en comparación con el 1% de los pacientes tratados con IFNB-1a en ensayos clínicos controlados en EM. Las infecciones severas del grupo de LEMTRADA incluyeron: apendicitis, gastroenteritis, neumonía, herpes zóster e infección dental. Las infecciones tuvieron, en general, una duración típica y se resolvieron con tratamiento médico convencional. La tasa anual acumulada de infecciones fue de 0,99 a través de una mediana de 6,1 años (máximo 12 años) de seguimiento de la primera exposición a LEMTRADA, en comparación con 1,27 en ensayos clínicos controlados.

Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva (LMP)

La leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP) es una infección viral oportunista del cerebro causada por el virus JC (JCV) que generalmente solo ocurre en pacientes inmunocomprometidos y que generalmente conduce a la muerte o discapacidad grave. Los síntomas típicos asociados con la LMP son diversos, progresan de días a semanas e incluyen debilidad progresiva en un lado del cuerpo o torpeza de las extremidades,

alteración de la visión y cambios en el pensamiento, la memoria y la orientación que conducen a confusión y cambios en la personalidad.

No se ha informado ningún caso de LMP en estudios clínicos de alemtuzumab en pacientes con esclerosis múltiple. Se ha informado de PML en el entorno posterior a la comercialización en pacientes con otros factores de riesgo, específicamente el tratamiento previo con productos de EM asociados con PML.

Los hallazgos de la RM pueden ser evidentes antes de los signos o síntomas clínicos. Se han notificado casos de LMP, diagnosticados en función de los hallazgos de la RM y la detección de ADN de JCV en el líquido cefalorraquídeo en ausencia de signos o síntomas clínicos específicos de LMP, en pacientes tratados con otros medicamentos para la EM asociados con LMP. Muchos de estos pacientes posteriormente se volvieron sintomáticos con PML. Por lo tanto, el monitoreo con MRI, incluso antes del inicio de LEMTRADA, para detectar signos que puedan ser consistentes con PML puede ser útil, y cualquier hallazgo sospechoso debería conducir a una investigación adicional para permitir un diagnóstico temprano de PML, si está presente. Después de la interrupción de otro medicamento para la EM asociado con PML, se ha informado una menor mortalidad y morbilidad relacionada con PML en pacientes que inicialmente estaban asintomáticos en el momento del diagnóstico en comparación con los pacientes que tenían signos y síntomas clínicos característicos en el momento del diagnóstico. No se sabe si estas diferencias se deben a la detección temprana y la interrupción del tratamiento de la EM o debido a diferencias en la enfermedad en estos pacientes.

Se produjeron infecciones severas de varicela zóster, incluyendo varicela primaria y reactivación de varicela zóster, con más frecuencia en pacientes tratados con LEMTRADA 12 mg (0,4%) en los ensayos clínicos en comparación con los pacientes tratados con IFNB-1a (0%). También se ha notificado infección cervical por virus del papiloma humano (VPH), incluyendo displasia cervical, en pacientes tratadas con LEMTRADA 12 mg (2%). Se recomienda realizar pruebas anuales de detección del VPH a las pacientes.

Se han notificado casos de tuberculosis en pacientes tratados con LEMTRADA e IFNB-1a en los ensayos clínicos controlados. Se han notificado casos de tuberculosis activa y latente en el 0,3% de los pacientes tratados con LEMTRADA, con más frecuencia en las regiones endémicas. Antes de iniciar el tratamiento, es necesario evaluar a todos los pacientes para detectar una posible infección activa o inactiva ("latente") por tuberculosis, según la normativa local.

Se produjeron infecciones superficiales por hongos, especialmente candidiasis oral y vaginal, de forma más frecuente en los pacientes tratados con LEMTRADA (12%) que en los pacientes tratados con IFNB 1a (3%) en los ensayos clínicos controlados en EM.

Se ha notificado meningitis por *Listeria* en pacientes tratados con LEMTRADA. Si bien no está clara la duración del riesgo aumentado de meningitis por *Listeria*, los casos han

ocurrido por lo general dentro del primer mes de la administración de LEMTRADA. Si no es tratada, la infección por *Listeria* puede llevar a morbilidad significativa o muerte. Los pacientes deben evitar o cocinar adecuadamente los alimentos que son potenciales fuentes de *Listeria monocytogenes*.

Los médicos deben considerar retrasar el inicio de la administración de LEMTRADA en pacientes con infección activa hasta que ésta esté completamente controlada.

Debe iniciarse la profilaxis con un agente oral contra el herpes desde el primer día de tratamiento con LEMTRADA y hasta, como mínimo, 1 mes después de cada curso de tratamiento. En los ensayos clínicos se administró a los pacientes aciclovir 200 mg dos veces al día o equivalente.

LEMTRADA no se ha administrado para el tratamiento de la EM de forma simultánea o después de tratamientos inmunosupresores o antineoplásicos. Al igual que con otros tratamientos inmunomoduladores, deben tenerse en cuenta los posibles efectos combinados sobre el sistema inmunológico del paciente al considerar la administración de LEMTRADA. El uso simultáneo de LEMTRADA con alguno de estos tratamientos podría aumentar el riesgo de inmunosupresión.

No hay datos disponibles sobre la relación de LEMTRADA con la reactivación del virus de la hepatitis B (VHB) o el virus de la hepatitis C (VHC) ya que los pacientes con infecciones crónicas o activas fueron excluidos de los ensayos clínicos. Debe considerarse el cribado de pacientes con riesgo alto de infección por VHB y/o VHC antes de iniciar el tratamiento con LEMTRADA y se debe tener precaución a la hora de prescribir LEMTRADA a pacientes identificados como portadores de VHB y/o VHC ya que estos pacientes podrían estar en riesgo de daño hepático irreversible por la posible reactivación del virus como consecuencia de su estado preexistente.

Se han notificado infecciones por **citomegalovirus** en pacientes tratados con LEMTRADA con el uso concomitante de corticosteroides. La mayoría de los casos ocurrieron dentro de los 2 meses de la administración de alemtuzumab. En pacientes sintomáticos, se debe realizar una evaluación clínica de la infección por CMV durante y por lo menos dos meses después de cada curso de tratamiento con LEMTRADA.

Se ha notificado en pacientes tratados con LEMTRADA infección por virus Epstein-Barr (VEB) virus incluida hepatitis severa y a veces mortal asociada a VEB.

Neumonitis

Se ha notificado neumonitis en pacientes tratados con LEMTRADA. La mayoría de los casos ocurrieron en el primer mes después del tratamiento con LEMTRADA. Se debe aconsejar a los pacientes que reporten síntomas de neumonitis, que pueden incluir dificultad para respirar, tos, sibilancias, dolor torácico o presión y hemoptisis.

Accidente cerebrovascular y disección arterial cervicocefálica

Ictus:

En el entorno posterior a la comercialización, se ha informado un accidente cerebrovascular grave y potencialmente mortal (incluido un accidente cerebrovascular isquémico y hemorrágico) con algunos casos que ocurren dentro de los 3 días posteriores a la administración de LEMTRADA.

Disección arterial cervicocefálica:

En el entorno posterior a la comercialización, se han notificado casos de disección arterial cervicocefálica (p. Ej. Vertebral, carotídea) dentro de los 3 días posteriores a la administración de LEMTRADA.

Educar a los pacientes sobre los síntomas del accidente cerebrovascular y la disección arterial cervicocefálica (p. Ej., Carótida, vertebral). Indique a los pacientes que busquen atención médica inmediata si se presentan síntomas de accidente cerebrovascular o disección arterial cervicocefálica.

Colecistitis acaluculosa aguda

LEMTRADA puede aumentar el riesgo de colecistitis acaluculosa aguda. En estudios clínicos controlados, el 0,2% de los pacientes con EM tratados con LEMTRADA desarrollaron colecistitis acaluculosa aguda en comparación con el 0% de pacientes tratados con interferón beta-1a. Durante el uso post-comercialización, se han notificado casos adicionales de colecistitis acaluculosa aguda en pacientes tratados con LEMTRADA. El tiempo hasta la aparición de los síntomas varió de menos de 24 horas a 2 meses después de la infusión de LEMTRADA. La mayoría de los pacientes fueron tratados de forma conservadora con antibióticos y se recuperaron sin intervención quirúrgica, mientras que otros se sometieron a colecistectomía.

Los síntomas de la colecistitis acaluculosa aguda incluyen dolor abdominal, sensibilidad abdominal, fiebre, náuseas y vómitos. La colecistitis acaluculosa aguda es una condición que puede asociarse con altas tasas de morbilidad y mortalidad si no se diagnostica y se trata de forma temprana. Si se sospecha una colecistitis acaluculosa aguda, se debe evaluar y tratar de forma inmediata.

Malignidad

Al igual que con otros tratamientos inmunomoduladores, se debe tener precaución al iniciar el tratamiento con LEMTRADA en pacientes con enfermedad maligna preexistente y/o en desarrollo. Actualmente se desconoce si alemtuzumab confiere un mayor riesgo de desarrollar tumores malignos de tiroides, ya que la autoinmunidad del tiroides en sí misma puede ser un factor de riesgo para los tumores malignos de tiroides.

Anticoncepción

Se observaron transferencia placentaria y posible actividad farmacológica de LEMTRADA en ratones durante la gestación y tras el parto. Las mujeres en edad fértil deben utilizar métodos anticonceptivos eficaces durante el tratamiento y hasta 4 meses después de un curso de tratamiento con LEMTRADA (ver sección Fertilidad, embarazo y lactancia).

Vacunas

Se recomienda que los pacientes hayan completado los requerimientos de inmunización local por lo menos 6 semanas antes del tratamiento con LEMTRADA. La capacidad de generar una respuesta inmune a alguna vacuna luego del tratamiento con LEMTRADA no ha sido estudiada.

La seguridad de la inmunización con vacunas virales vivas luego de un curso de tratamiento con LEMTRADA no ha sido formalmente estudiada en estudios clínicos controlados en EM. Vacunas a virus vivos no deben ser administradas a pacientes de EM que han recibido recientemente un curso de tratamiento con LEMTRADA.

Prueba de anticuerpo a virus de Varicela zoster/vacunación

En lo que respecta a cualquier fármaco inmunomodulador, antes de iniciar un curso de tratamiento con LEMTRADA, los pacientes sin historia de varicela o sin vacunación contra el virus de varicela zoster (VVZ) deben someterse a una prueba por anticuerpos VVZ. Debe considerarse la vacunación de VVZ en los pacientes anticuerpo negativo antes de iniciar el tratamiento con LEMTRADA. Para permitir que se produzca el efecto completo de la vacunación VVZ, posponer el tratamiento con LEMTRADA durante 6 semanas después de la vacunación.

Pruebas de laboratorio recomendadas para monitorear a los pacientes

Deben realizarse pruebas de laboratorio a intervalos periódicos hasta los 48 meses siguientes al último curso de tratamiento con LEMTRADA para controlar que no haya síntomas tempranos de enfermedad autoinmune:

- Recuento sanguíneo completo con fórmula leucocitaria completa, con transaminasas diferenciales y séricas (antes de iniciar el tratamiento y a intervalos mensuales a partir de entonces)
- Niveles de creatinina sérica (previo a la iniciación del tratamiento y luego a intervalos mensuales)
- Urinálisis con recuento de células urinarias (antes de iniciar el tratamiento y a intervalos mensuales a partir de entonces)
- Prueba de función tiroidea, tal como nivel de TSH (previo a la iniciación del tratamiento y luego cada 3 meses)

Después de este periodo, cualquier hallazgo clínico que sugiera una nefropatía o una

disfunción del tiroides requerirá pruebas adicionales.

Efectos sobre la Capacidad de Conducir y Manejar Equipo Pesado

No se han realizado estudios del el efecto de alemtuzumab sobre la capacidad de conducir o de manejar equipos.

La mayoría de pacientes experimentan RAI que se producen durante o en las 24 horas siguientes al tratamiento con LEMTRADA. Algunas RAI (por ejemplo, mareo) podrían afectar de forma temporal a la capacidad del paciente para conducir y utilizar máquinas y se debe tener precaución hasta que se resuelvan.

INTERACCIONES

Fármaco/Fármaco

No se han realizado estudios formales de interacción de LEMTRADA usando las dosis recomendadas en pacientes con EM. En un estudio clínico controlado en EM, a pacientes recientemente tratados con interferón beta y glatiramer acetato se les requirió que discontinuaran el tratamiento 28 días antes de iniciar el tratamiento con LEMTRADA.

Fármaco/Alimentos

LEMTRADA es administrado parenteralmente, por lo tanto las interacciones con alimentos y bebidas son improbables.

Incompatibilidades Farmacéuticas

En ausencia de estudios de compatibilidades, alemtuzumab no debe ser mezclado con otros productos medicinales. No agregar o infundir simultáneamente otros productos medicinales a través de la misma línea intravenosa.

Este producto medicinal no debe ser diluido con solventes diferentes de los mencionados en Dosificación y Métodos de Administración y Condiciones Especiales de Manipulación.

No hay incompatibilidades conocidas entre alemtuzumab y bolsas de infusión de PVC, o conjuntos de administración de PVC o de líneas de polietileno-PVC o filtros de unión de bajas proteínas.

Fármaco/Pruebas de Laboratorio

No se conoce si alemtuzumab interfiere con algún examen de laboratorio clínico de rutina.

CARCINOGENESIS, MUTAGENESIS Y TRASTORNOS DE FERTILIDAD

Carcinogénesis

No ha habido estudios para evaluar el potencial carcinogénico de alemtuzumab.

Mutagénesis

No ha habido estudios para evaluar el potencial mutagénico de alemtuzumab.

Teratogenicidad

En un estudio de toxicidad para la reproducción en ratones hembra embarazadas expuestas a dosis intravenosas de alemtuzumab de hasta 10 mg/kg/día (AUC 4,1 veces la exposición humana a la dosis recomendada de 12 mg/día) durante 5 días consecutivos durante la gestación, los resultados mostraron un aumento significativo en el número de madres con todos los embriones muertos o reabsorbidos, junto con una reducción simultánea del número de madres con fetos viables. No se observaron variaciones o malformaciones externas, de tejidos blandos o esqueléticos con dosis de hasta 10 mg/kg/día.

Durante los estudios de desarrollo prenatal / postnatal en ratones transgénicos huCD52 preñados que recibieron LEMTRADA a dosis de 3 o 10 mg / kg / día IV (AUC 1 a 4 veces la exposición humana a la dosis recomendada de 12 mg / día), no hubo diferencias estadísticamente significativas o biológicamente importantes en los valores de aprendizaje, actividad motora o en los parámetros de apareamiento y fertilidad evaluados en los ratones machos y hembras de la generación F1. La exposición a alemtuzumab durante los períodos de gestación y lactancia dio como resultado un número alterado de linfocitos y subpoblaciones en ratones F1 machos y hembras, así como respuestas reducidas de IgM y / o IgG en cachorros F1, pero la mayoría de los cachorros montaron respuestas de anticuerpos al desafío de antígeno. La importancia toxicológica de estos hallazgos y cómo se relacionan con el desarrollo del sistema inmune en humanos es incierta.

Fertilidad y Reproducción

El tratamiento con LEMTRADA IV a dosis de hasta 10 mg/kg/día, administrado durante 5 días consecutivos (AUC de 11,8 veces la exposición en humanos a la dosis diaria recomendada) no tuvo efecto sobre la fertilidad y la función reproductora en ratones transgénicos macho huCD52. El número de espermatozoides normales se vio significativamente reducido (<10%) en relación con los controles y que el porcentaje de espermatozoides anormales (cabezas separadas o sin cabeza) aumentó significativamente (hasta el 3%). No obstante, estos cambios no afectaron a la fertilidad y fueron, por tanto, considerados como no adversos.

En ratones hembra con dosis de alemtuzumab intravenoso de hasta 10 mg/kg/día IV (AUC de 7,9 veces la exposición humana en la dosis diaria recomendada) durante 5 días

consecutivos antes de su apareamiento con ratones salvajes macho, el promedio de cuerpos lúteos y lugares de implantación por ratón se redujo significativamente en comparación con los animales tratados con vehículo. Se observó una reducción de la ganancia de peso gestacional en relación con los controles con vehículos en ratones hembra embarazadas con dosis de 10 mg/kg/día.

Se observaron transferencia placentaria y posible actividad farmacológica de alemtuzumab en ratones durante la gestación y tras el parto. En los estudios con ratones, se observaron alteraciones en los recuentos de linfocitos en crías expuestas a alemtuzumab durante la gestación con dosis de hasta 3 mg/kg/día durante 5 días consecutivos (AUC de 1,0 veces la exposición humana en la dosis recomendada de 12 mg/día). El desarrollo cognitivo, físico y sexual de las crías expuestas a alemtuzumab durante la lactancia no se vio afectado con dosis de hasta 10 mg/kg/día.

FERTILIDAD, EMBARAZO Y LACTANCIA

Embarazo

No hay estudios adecuados y bien controlados de LEMTRADA en mujeres embarazadas. LEMTRADA debe ser administrado durante el embarazo solamente si el beneficio potencial justifica el riesgo potencial para el feto.

Se sabe que la IgG humana atraviesa la barrera placentaria; alemtuzumab también podría atravesar la barrera placentaria y de esta manera potencialmente causar un riesgo para el feto.

Los estudios realizados en animales han mostrado toxicidad en la reproducción (ver Fertilidad y reproducción). Se desconoce si alemtuzumab puede causar daños fetales si se administra a mujeres embarazadas o si puede afectar a la capacidad reproductora.

Las mujeres en edad fértil deben usar medidas anticonceptivas eficaces cuando reciben un tratamiento con LEMTRADA y durante los 4 meses posteriores a ese tratamiento.

Las enfermedades de tiroides (ver Advertencias y Precauciones: Trastornos de tiroides) suponen un riesgo especial para las mujeres embarazadas. Si no se trata el hipotiroidismo durante el embarazo, aumenta el riesgo de aborto espontáneo y de que el feto resulte afectado con problemas como retraso mental y enanismo. En madres con la enfermedad de Graves, los anticuerpos receptores de la hormona estimulante del tiroides se pueden transmitir al feto en desarrollo y causar una enfermedad de Graves neonatal transitoria.

Lactancia

LEMTRADA se detectó en la leche y en las crías de ratones hembras lactantes a los que se les administró 10 mg / kg de LEMTRADA durante 5 días consecutivos después del parto.

No se sabe si LEMTRADA se excreta en la leche humana. Debido a que muchos medicamentos se excretan en la leche humana, se debe tener precaución cuando LEMTRADA se administra a una mujer lactante. La lactancia debe interrumpirse durante cada ciclo de tratamiento con LEMTRADA y durante los 4 meses posteriores a la última perfusión de cada ciclo de tratamiento.

Fertilidad

No existen datos clínicos adecuados sobre seguridad sobre el efecto de LEMTRADA en la fertilidad. En un subestudio con 13 pacientes varones tratados con alemtuzumab (en tratamiento con 12 mg o 24 mg), no hubo evidencia de aspermia, azoospermia, recuento de espermatozoides sistemáticamente reducido, trastornos de la movilidad o un aumento de anomalías morfológicas del espermatozoide.

Se sabe que el CD52 está presente en los tejidos reproductivos humanos y de roedores. Los datos sobre animales han mostrado efectos en la fertilidad de ratones humanizados (ver Fertilidad y reproducción), no obstante se desconoce si existe un posible impacto en la fertilidad humana durante el periodo de exposición, según los datos disponibles.

POBLACIONES ESPECIALES

Uso Pediátrico

La seguridad y eficacia de LEMTRADA en pacientes pediátricos con EM de menos de 18 años de edad no ha sido establecida. No existe una recomendación de uso específica para alemtuzumab en niños de 0 a menos de 10 años para el tratamiento de la esclerosis múltiple. No se dispone de datos.

Uso Geriátrico

Los estudios clínicos no incluyeron un número suficiente de pacientes de 65 años y mayores para determinar si responderán de forma diferente a los pacientes de menor edad.

Deterioro Renal y Hepático

LEMTRADA no ha sido estudiado en pacientes con deterioro renal o hepático.

REACCIONES ADVERSAS

Cuando aplique se usará la escala CIOMS de frecuencia: Muy común $\geq 10\%$; Común $\geq 1\%$ y $< 10\%$; Poco común $\geq 0.1\%$ y $< 1\%$; Raro $\geq 0.01\%$ y $< 0.1\%$; Muy raro $< 0.01\%$, desconocido no puede estimarse con la información disponible)

En un análisis conjunto de estudios clínicos en EM, la población estuvo constituida por un total de 1486 pacientes tratados con LEMTRADA (12 mg o 24 mg) con una mediana

de seguimiento de 6,1 años (máximo 12 años), resultando en 8.635 pacientes-años de seguimiento de seguridad.

El Estudio 1 y el Estudio 2 fueron ensayos controlados de hasta 2 años de duración, en pacientes con EM-RR tratados con LEMTRADA 12 mg/día en 5 días consecutivos al inicio del estudio, y en 3 días consecutivos al mes 12; o tratados con IFNB-1a subcutánea 44 mcg 3 veces por semana.

El Estudio 3 (CAMMS223) evaluó la seguridad y eficacia de LEMTRADA en pacientes con EM-RR durante el curso de 3 años. El Estudio 4 (CAMMS03409) fue un estudio de extensión no controlado para evaluar la seguridad y eficacia de LEMTRADA a largo plazo (4 años adicionales) en los pacientes de los Estudios 1, 2 y 3. A medida que aumenta el número de cursos, los datos de menos pacientes y el seguimiento a corto plazo están disponibles.

Las reacciones adversas más importantes son autoinmunidad (PTI, trastornos de tiroides, nefropatías, citopenias), RAIs e infecciones. Se describen en la sección de advertencias y precauciones.

Las reacciones adversas más frecuentes con LEMTRADA (en $\geq 20\%$ de los pacientes) son erupción, cefalea, pirexia e infecciones del tracto respiratorio.

La Tabla 1 enumera las reacciones adversas que ocurren en $\geq 5\%$ de los pacientes tratados con LEMTRADA (12 mg / día) a través del seguimiento completo por el Sistema Médico de Clasificación de Órganos (SOC) y Término Preferido (PT) del Diccionario Médico para Actividades Regulatoras (MedDRA).

Tabla 1: Reacciones adversas en el estudio 1, 2, 3 y 4 observadas en el $\geq 5\%$ de los pacientes tratados con LEMTRADA 12 mg

Clasificación por órganos y sistemas	Muy común ($\geq 1/10$)	Común ($\geq 1/100$ a $< 1/10$)
Infecciones e infestaciones	Infección del tracto respiratorio superior, infección del tracto urinario	Herpes zóster, herpes oral
Trastornos de la sangre y del sistema linfático	Linfopenia, leucopenia	Trombocitopenia
Trastornos endócrinos	Hipertiroidismo	Tiroiditis autoinmune, hipotiroidismo
Trastornos psiquiátricos		Insomnio
Trastornos del sistema nervioso	Cefalea	Mareo
Trastornos cardíacos	Taquicardia	
Trastornos vasculares	Rubefacción	
Trastornos respiratorios, torácicos y		Disnea

mediastínicos		
Trastornos gastrointestinales	Náusea	Dolor abdominal, vómitos, diarrea,
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	Urticaria, erupción, prurito, erupción generalizada	Eritema
Trastornos renales y urinarios		Proteinuria, hematuria
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	Pirexia, fatiga, escalofríos	Malestar torácico, dolor

El tipo de eventos adversos, incluyendo la seriedad y severidad observada en los grupos de tratamiento con LEMTRADA a través de todos los seguimientos incluyendo pacientes que recibieron tratamiento adicional fueron similares a los de los estudios controlados.

En pacientes procedentes de estudios clínicos controlados que continuaron y que no recibieron LEMTRADA de forma adicional después de los 2 cursos de tratamiento iniciales, la tasa (acontecimientos por persona-año) de la mayor parte de las reacciones adversas fue comparable a , o reducida en , 3-6 años comparado con los años 1 y 2. La tasa de reacciones adversas de tiroides más alta fue en el año 3, y a partir de entonces descendió.

Inmunogenicidad

Al igual que con todas las proteínas terapéuticas, hay posibilidad de inmunogenicidad. Los datos reflejan el porcentaje de pacientes cuyos resultados se consideraron positivos para anticuerpos de alemtuzumab mediante una prueba de inmunoadsorción enzimática (ELISA) y confirmados por un ensayo de unión competitiva. Las muestras positivas se volvieron a evaluar para buscar evidencia de inhibición in vitro mediante un ensayo de citometría de flujo. Se tomaron muestras de suero a los pacientes de los ensayos clínicos de EM 1, 3 y 12 meses después de cada curso de tratamiento para determinar si había anticuerpos anti-alemtuzumab. Aproximadamente el 85% de los pacientes que recibieron LEMTRADA dieron positivo en las pruebas de anticuerpos anti-alemtuzumab durante el estudio y el 90% de estos pacientes dieron positivo también en las pruebas de anticuerpos que inhiben la fijación de LEMTRADA in vitro. Los pacientes que desarrollaron anticuerpos anti-alemtuzumab lo hicieron a los 15 meses de la exposición inicial. A través de 2 cursos de tratamiento no hay asociación aparente entre la presencia de anticuerpos anti-alemtuzumab o anticuerpos anti-alemtuzumab inhibidores y una reducción de la eficacia, un cambio en la farmacodinámica, o la aparición de reacciones adversas, incluyendo las reacciones asociadas a la infusión.

Los valores altos de anticuerpos anti-alemtuzumab observados en algunos pacientes se asociaron con la depleción incompleta de linfocitos después de un tercer o cuarto curso de tratamiento, pero no hubo un impacto claro de los anticuerpos anti-alemtuzumab en la eficacia clínica o perfil de seguridad de LEMTRADA.

La incidencia de anticuerpos depende en gran parte de la sensibilidad y la especificidad

del ensayo. Además, la incidencia observada de positivos para anticuerpos (incluyendo anticuerpos inhibidores) en un ensayo puede verse influida por varios factores como la metodología del ensayo, la manipulación de las muestras, el horario de manipulación de las muestras, fármacos utilizados de forma simultánea y enfermedades subyacentes. Por estos motivos, la comparación de la incidencia de anticuerpos de LEMTRADA con la incidencia de anticuerpos de otros productos puede ser engañosa.

Experiencia post-comercialización

Debido a que estas reacciones se informan voluntariamente por una población de tamaño desconocido, no siempre es posible calcular de forma confiable su frecuencia o establecer una relación causal con la exposición a alemtuzumab.

Experiencia Post Marketing con LEMTRADA

Las siguientes reacciones adversas se identificaron durante el uso posterior a la aprobación de alemtuzumab para el tratamiento de formas recurrentes de esclerosis múltiple (EM).

Trastornos del sistema nervioso: accidente cerebrovascular, incluido el accidente cerebrovascular hemorrágico e isquémico, y disección arterial cervicocefálica.

Trastornos del Sistema Gastrointestinal: Se han notificado casos de colecistitis, que incluyen colecistitis acalculosa y colecistitis acalculosa aguda con LEMTRADA (ver Advertencias y precauciones de uso).

Infecciones e infestaciones: Se han notificado infecciones por citomegalovirus en pacientes tratados con LEMTRADA con el uso concomitante de corticosteroides, , infección por virus Epstein-Barr (VEB) (ver Advertencias y precauciones).

Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos : Hemorragia alveolar pulmonar (ver Advertencias y precauciones de uso).

Trastornos de la sangre y del sistema linfático: casos de neutropenia severa (incluso mortal), hemofilia A adquirida, púrpura trombocitopénica trombótica (PTT)

Trastornos del sistema inmunitario: linfocitosis hemofagocítica. (ver Advertencias y precauciones de uso).

Trastornos cardíacos: isquemia miocárdica transitoria como reacción asociada a la infusión. (ver Advertencias y precauciones de uso).

Trastornos hepatobiliares: hepatitis autoinmune, hepatitis (asociada con infección VEB) (ver Advertencias y precauciones de uso).

Experiencia Post-comercialización

Alemtuzumab se aprobó por primera vez en 2001 para su uso en leucemia linfocítica crónica de células B (LLC-B). Las siguientes reacciones adversas fueron identificadas durante el uso post-aprobación de alemtuzumab para el tratamiento de LLC-B, así como para el tratamiento de otros desórdenes, generalmente a dosis más altas y más frecuentes (por ejemplo, 30 mg) que la recomendada en el tratamiento de EM (>12 mg/día).

Enfermedad autoinmune

Los acontecimientos autoinmunes que se han notificado en pacientes tratados con alemtuzumab incluyeron neutropenia, anemia hemolítica (incluyendo un caso mortal), hemofilia adquirida, enfermedad anti-MBG y enfermedad tiroidea. Se han notificado fenómenos autoinmunes severas y, en ocasiones mortales, incluyendo anemia hemolítica autoinmune, trombocitopenia autoinmune, anemia aplásica, síndrome de Guillain-Barré y polirradiculoneuropatía crónica inflamatoria desmielinizante, en pacientes sin EM tratados con alemtuzumab para otras patologías. Se ha notificado una prueba de Coombs positiva en un paciente oncológico tratado con alemtuzumab. Se ha notificado un acontecimiento mortal de enfermedad de injerto contra huésped asociada a transfusión en un paciente oncológico tratado con alemtuzumab.

Reacciones asociadas a la infusión

Se han observado RAIs severas, y en ocasiones mortales, incluyendo broncoespasmo, hipoxia, síncope, infiltrados pulmonares, síndrome de sufrimiento respiratorio agudo, parada respiratoria, infarto de miocardio, arritmias, insuficiencia cardiaca aguda y parada cardiaca en pacientes sin EM tratados con alemtuzumab con dosis mayores y más frecuentes que las utilizadas para EM. También se ha notificado anafilaxia severa y otras reacciones de hipersensibilidad, incluyendo shock anafiláctico y angioedema.

Infecciones e infestaciones

Se han notificado infecciones severas, y en ocasiones mortales, por virus, bacterias, protozoos y hongos, incluyendo las debidas a infecciones latentes o reactivadas, en pacientes sin EM tratados con alemtuzumab para otras patologías con dosis mayores y más frecuentes que las utilizadas para EM.

Se han notificado casos de leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP) en pacientes con LLC-B con o sin tratamiento con alemtuzumab. La frecuencia de LMP en pacientes con LLC-B tratados con alemtuzumab no es mayor que la frecuencia habitual.

Trastornos de la sangre y del sistema linfático

Se han notificado reacciones de sangrado intenso en pacientes sin EM.

Trastornos cardíacos

Se han notificado casos de insuficiencia cardíaca congestiva, cardiomiopatía y fracción de eyección reducida en pacientes sin EM tratados con alemtuzumab para otras patologías y tratados previamente con agentes potencialmente cardiotoxicos.

Trastornos linfoproliferativos asociados a virus de Epstein-Barr

Se han observado trastornos linfoproliferativos asociados a virus de Epstein-Barr fuera de los estudios patrocinados por la compañía.

SOBREDOSIFICACIÓN

Dos pacientes con EM recibieron accidentalmente hasta 60 mg de LEMTRADA (a saber, la dosis total del curso inicial de tratamiento) en una infusión única y experimentaron serias reacciones (dolor de cabeza, erupción y ya sea hipotensión o taquicardia sinusal). Dosis de LEMTRADA superiores a las probadas en estudios clínicos pueden aumentar la intensidad y/o duración de las reacciones adversas asociadas con la infusión o sus efectos inmunológicos.

En caso de sobredosificación, concurrir al hospital más cercano o comunicarse a los centros toxicológicos: Hospital Pediátrico Ricardo Gutiérrez (11) 4962-6666/2247 – Hospital General de Niños Pedro de Elizalde: (11) 4300-2115 – Hospital A. Posadas: (11) 4654-6648/4658-7777.

Manejo Inicial Orientativo de la Sobredosificación: No hay antídoto conocido para la sobredosificación de alemtuzumab. El tratamiento consiste en la discontinuación del fármaco y terapia de soporte.

ABUSO Y DEPENDENCIA DEL FÁRMACO

No ha habido reportes de abuso o dependencia de LEMTRADA por pacientes.

EXPERIENCIA DE ESTUDIOS CLÍNICOS

La seguridad y eficacia de LEMTRADA fue evaluada en 3 ensayos clínicos comparativos directos, aleatorizados, ciegos para el evaluador y en un estudio de extensión no controlado ciego para el evaluador, en pacientes con EMRR.

Los estudios 1 y 2 (CAMMS32400507 y CAMMS323) inscribieron pacientes con EMRR que habían experimentado al menos 2 episodios clínicos durante los 2 años anteriores. Los exámenes neurológicos se realizaron cada 12 semanas y en momentos de sospecha de recaída. Las evaluaciones de resonancia magnética se realizaron anualmente. Los pacientes fueron seguidos durante 2 años. En ambos estudios, los pacientes fueron asignados al azar para recibir una infusión IV de LEMTRADA de 12 mg / día administrada una vez al día durante 5 días en el Mes 0 y en 3 días en el Mes 12 (el grupo de 12 mg), o IFNB-1a 44 µg de inyección SC administrada 3 veces por semana. El estudio 1 también

incluyó un brazo de dosis exploratoria para LEMTRADA 24 mg / día administrado una vez al día durante 5 días en el mes 0 y en 3 días en el mes 12 (el grupo de 24 mg). Las medidas de resultado primarias para los Estudios 1 y 2 fueron la tasa de recaída anualizada (ARR) durante 2 años y el tiempo hasta el inicio del empeoramiento confirmado de la discapacidad (CDW), definido como un aumento de al menos 1 punto en la escala expandida del estado de discapacidad (EDSS) a partir de una puntuación EDSS basal ≥ 1.0 (aumento de 1.5 puntos para pacientes con una puntuación EDSS basal de 0) que se mantuvo durante 6 meses.

El estudio 1 (CAMMS32400507) incluyó pacientes con RRMS con un EDSS de 0-5 con N = 426 en el grupo de LEMTRADA 12 mg y N = 202 en el grupo de IFNB-1a. La edad media fue de 35 años, la duración media de la enfermedad fue de 4,5 años y la puntuación media de EDSS fue de 2,7 al inicio del estudio. Antes de la inscripción, los pacientes experimentaron al menos 1 recaída durante el tratamiento con interferón beta o acetato de glatiramer después de haber estado en tratamiento con el fármaco durante al menos 6 meses. Al inicio del estudio, la duración media de la exposición a las terapias previas para la EMRR (≥ 1 fármaco utilizado) fue de 35 meses en el grupo de LEMTRADA 12mg; 29% había recibido ≥ 2 terapias previas para la EMRR.

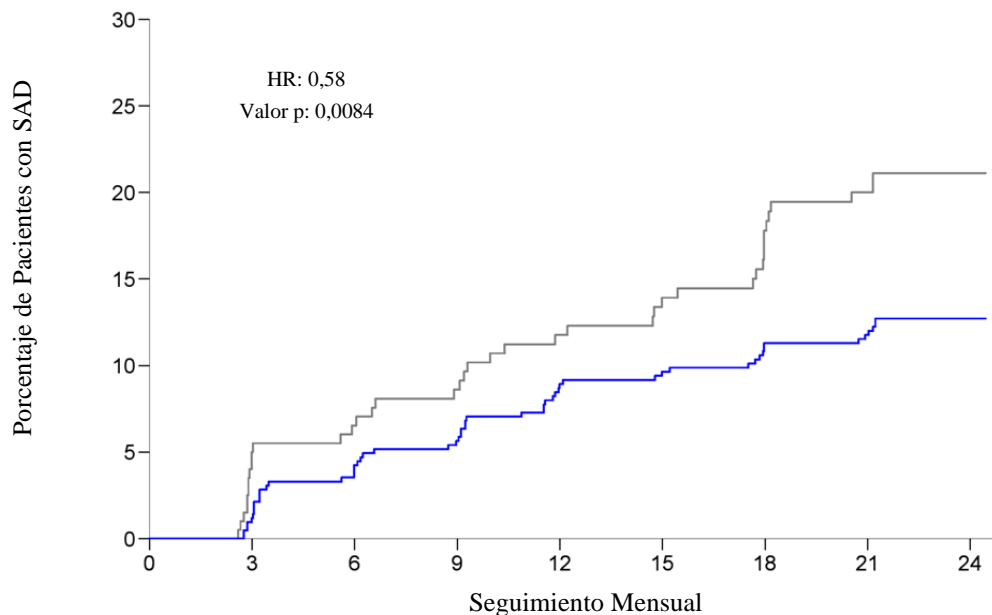
La ARR se redujo significativamente en un 49% en pacientes en el grupo de LEMTRADA 12 mg en comparación con SC IFNB-1a durante 2 años. Además, el tratamiento con LEMTRADA redujo significativamente en un 42% el riesgo de CDW a 6 meses contra SC IFNB-1a durante 2 años. Los puntos finales secundarios clave incluyeron el cambio en la puntuación EDSS desde los parámetros basales y de resonancia magnética. La puntuación media de EDSS en pacientes tratados con LEMTRADA se redujo significativamente durante 2 años, lo que indica una mejora en la puntuación de discapacidad, mientras que la puntuación media de EDSS para pacientes tratados con SC IFNB-1a aumentó significativamente desde el inicio. En comparación con los pacientes tratados con IFNB-1a, los pacientes tratados con LEMTRADA fueron 2.6 veces más propensos a lograr una mejora confirmada de la discapacidad. Los efectos del tratamiento en los puntos finales clínicos fueron respaldados por efectos significativos en las medidas de resonancia magnética de la inflamación y la progresión de la enfermedad, incluido el volumen cerebral. Los resultados se muestran en la Tabla 1 y la Figura 1.

Tabla 1 - Puntos finales clínicos y de resonancia magnética claves del estudio 1

Criterios de valoración	Lemtrada (N=426)	SC IFNB-1a (N=202)
Criterios clínicos		
Tasa de recaída (punto final coprimario)	0.26 (0.21, 0.33)	
ARR (IC 95%)	0.51 (0.39, 0.65)	0.52 (0.41, 0.66)
Ratio de tasa (IC 95%)	<0.0001	
valor p		

Discapacidad (CDW \geq 6 meses; criterio de valoración primario) Estimación de pacientes con CDW a 6 meses (IC 95%) Índice de riesgo (IC 95%) valor p	12.71 (9.89, 16.27) 0.58 (0.38, 0.87) 0.0084	21.13 (15.95, 27.68)
Proporción de pacientes sin recaídas al año 2 (%) Estimación (IC 95%) Valor p	65.38 (60.65, 69.70) <0.0001	46.70 (39.53, 53.54)
Cambio desde la línea de base en EDSS en el año 2 (IC 95%) valor p	-0.17 (-0.29, -0.05) <0.0001	0.24 (0.07, 0.41)
Mejora confirmada de discapacidad (CDI) Estimación de pacientes con CDI a 6 meses (IC 95%) Índice de riesgo (IC 95%) valor p	28.82 (24.18, 34.13) 2.57 (1.57, 4.20) 0.0002	12.93 (8.34, 19.77)
Criterios de RM		
Cambio en el volumen de la lesión MRI-T2 desde el inicio hasta el año 2 (%) valor p	-1.27 0.1371	-1.23
Pacientes con lesiones T2 nuevas o agrandadas hasta el año 2 (%) valor p	46.2 <0.0001	67.9
Pacientes con lesiones que mejoran el gadolinio hasta el año 2 (%) valor p	18.5 <0.0001	34.2
Pacientes con nuevas lesiones hipointensas T1 hasta el año 2 (%) valor p	19.9 <0.0001	38.0
Cambio en la fracción del parénquima cerebral desde el inicio hasta el año 2 (%) valor p	-0.615 0.0121	-0.810
El cambio medio se presenta para EDSS utilizando un modelo mixto para medidas repetidas. Se presenta el cambio medio para el volumen de la lesión MRI-T2 y la fracción del parénquima cerebral. CDW se definió como un aumento de al menos 1 punto en la escala expandida del estado de discapacidad (EDSS) a partir de una puntuación EDSS de línea base \geq 1.0 (aumento de 1.5 puntos para pacientes con EDSS basal de 0) que se mantuvo durante 6 meses.		

Figura 1: Tiempo hasta el empeoramiento confirmado de la discapacidad durante 6 meses en el Estudio 1



El estudio 2 (CAMMS323) incluyó pacientes con EMRR con un EDSS de 0-3.0, con N = 376 en el grupo de LEMTRADA 12 mg y N = 187 en el grupo de IFNB-1a. La edad media fue de 33 años, la duración media de la enfermedad fue de 2 años y la puntuación media de EDSS fue de 2,0 al inicio del estudio. Los pacientes no habían recibido terapia previa para la EM al ingreso al estudio.

La ARR se redujo significativamente en un 55% en pacientes tratados con LEMTRADA en comparación con SC IFNB-1a a los 2 años. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de tratamiento en el CDW de 6 meses; El 8% de los pacientes tratados con LEMTRADA tuvieron un aumento sostenido en la puntuación EDSS en comparación con el 11% de los pacientes con IFNB-1a. Los efectos del tratamiento en los puntos finales clínicos fueron respaldados por efectos significativos en las medidas de IRM de la inflamación y la progresión de la enfermedad, incluido el volumen cerebral. Los resultados se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3 - Puntos finales clínicos y de resonancia magnética claves del estudio 2

Criterios de valoración	Lemtrada (N=376)	SC IFNB-1a (N=187)
Criterios clínicos		

Tasa de recaída (punto final coprimario) ARR (IC 95%) Ratio de tasa (IC 95%) valor p	0.18 (0.13, 0.23) 0.45 (0.32, 0.63) <0.0001	0.39 (0.29, 0.53)
Discapacidad (CDW ≥6 meses; criterio de valoración primario) Estimación de pacientes con CDW a 6 meses (IC 95%) Índice de riesgo (IC 95%) valor p	8.00 (5.66, 11.24) 0.70 (0.40, 1.23) 0.2173	11.12 (7.32, 16.71)
Proporción de pacientes sin recaídas al año 2 (%) Estimación (IC 95%) Valor p	77.59 (72.87, 81.60) <0.0001	58.69 (51.12, 65.50)
Cambio desde la línea de base en EDSS en el año 2 (IC 95%) valor p	-0.14 (-0.25, -0.02) 0.4188	-0.14 (-0.29, 0.01)
Criterios de RM		
Cambio en el volumen de la lesión MRI-T2 desde el inicio hasta el año 2 (%) valor p	-9.3 (-19.6, -0.2) 0.3080	-6.5 (-20.7, 2.5)
Pacientes con lesiones T2 nuevas o agrandadas hasta el año 2 (%) valor p	48.5 0.0352	57.6
Pacientes con lesiones que mejoran el gadolinio hasta el año 2 (%) valor p	15.4 0.0008	27.0
Pacientes con nuevas lesiones hipointensas T1 hasta el año 2 (%) valor p	24.0 0.0545	31.4
Cambio en la fracción del parénquima cerebral desde el inicio hasta el año 2 (%) valor p	-0.867 <0.0001	-1.488
El cambio medio se presenta para EDSS utilizando un modelo mixto para medidas repetidas. Se presenta el cambio medio para el volumen de la lesión MRI-T2 y la fracción del parénquima cerebral. CDW se definió como un aumento de al menos 1 punto en la escala expandida del estado de discapacidad (EDSS) a partir de una puntuación EDSS de línea base ≥ 1.0 (aumento de 1.5 puntos para pacientes con EDSS basal de 0) que se mantuvo durante 6 meses.		

El estudio 3 (CAMMS223) evaluó la seguridad y la eficacia de LEMTRADA en pacientes con EMRR a lo largo de 3 años. Los pacientes tenían un EDSS de 0 a 3.0, al menos 2 episodios clínicos de EM en los 2 años anteriores y ≥1 lesión que mejora el gadolinio al

PL_CCDSv16

30

inicio del estudio. Los pacientes fueron tratados con LEMTRADA 12 mg / día (N = 108) o 24 mg / día (N = 108) administrados una vez al día durante 5 días en el Mes 0 y en 3 días en el Mes 12 o SC IFNB 1a 44 µg (N = 107) administrado 3 veces por semana durante 3 años. Cuarenta y seis pacientes recibieron un tercer ciclo planificado de tratamiento con LEMTRADA a 12 mg / día o 24 / mg al día durante 3 días al mes 24.

A los 3 años, LEMTRADA 12 mg redujo el riesgo de CDW a 6 meses en un 76% (razón de riesgo 0.24 [IC 95%: 0.110, 0.545], p <0.0006) y redujo la ARR en un 67% (razón de tasa 0.33 [IC 95% : 0.196, 0.552], p <0.0001) en comparación con SC IFNB-1a.

En el subgrupo de pacientes con EMRR con 2 o más recaídas en el año anterior y al menos 1 lesión T1 mejorada con Gd al inicio del estudio, la tasa de recaída anualizada fue de 0.26 (IC 95%: 0.20, 0.34) en el grupo tratado con Lemtrada (n = 205) y 0,51 (IC 95%: 0,40, 0,64) en el grupo IFNB-1a (n = 102) (p <0,0001). Este análisis incluye datos de estudios de Fase 3 solamente (CAMMS324 y CAMMS323) debido a diferencias en los algoritmos de adquisición de MRI entre los estudios de Fase 2 y Fase 3. Estos resultados se obtuvieron de un análisis post hoc y deben interpretarse con cautela.

Datos de eficacia a largo plazo.

El Estudio 4 proporciona datos de eficacia de hasta 6 años desde el ingreso a los Estudios 1 y 2. De los pacientes tratados con LEMTRADA 12 mg en los Estudios 1 y 2, el 91.8% ingresó al Estudio 4.

La Tabla 4 presenta los resultados clínicos y de resonancia magnética clave en el Estudio 4 para pacientes con LEMTRADA 12 mg de los Estudios 1 y 2.

Tabla 4 - Objetivos Clínicos y de RNM Claves de los Datos del Estudio 4 para los pacientes con LEMTRADA 12mg desde los Estudios 1 y 2

	Pacientes del Estudio 1 en Estudio 4	Pacientes del Estudio 2 en Estudio 4
Objetivos clínicos		
Índice Anualizado de Recaídas (ARR) Rango, 3-6 años individuales	0,12-0,19	0,16-0,24
Pacientes que están libres de recaída Rango, 3-6 años individuales	83,2% - 88,3%	78,9% - 86,1%
Discapacidad Empeoramiento confirmado de la discapacidad (CDW) ¹ Pacientes con CDW de 6 meses, acumulado años 0-6 (IC del 95%)	22,30% (18,3%, 27,1%)	29,70% (25,4% , 34,5%)
Cambio desde el estado basal en EDDS2 Rango, 3-6 años individuales	-0,08-0,09	-0,02 - 0,18

Objetivos de RNM		
Pacientes con lesiones T2 nuevas o agrandadas, % Rango, 3-6 años individuales	27,4% - 33,2%	29,8 - 33,0%
Pacientes con nuevas lesiones realzadas con gadolinio, % Rango, 3-6 años individuales	9,4% -13,3%	10,0% - 13,5%
Mediana anual % de cambio en volumen de lesión RNM-T2 Rango, 3-6 años individuales	-0,7% - 1,5%	-0,6% - 0,5%
Mediana anual % de cambio en la Fracción de Parénquima Cerebral Rango, 3-6 años individuales	-0,19% - - 0,17%	-0,19% - - 0,09%
1. CDW se definió como un aumento de al menos 1 punto en la escala expandida del estado de discapacidad (EDSS) desde una puntuación EDSS basal ≥ 1.0 (aumento de 1.5 puntos para pacientes con EDSS basal de 0) que se mantuvo durante 6 meses.		
2. Estimado usando el modelo mixto para medidas repetidas		

La ARR de los pacientes tratados originalmente con LEMTRADA se mantuvo baja durante todo el estudio (Tabla 4), con un alto porcentaje de pacientes sin recaída en cada año de seguimiento. La mayoría de los pacientes nunca experimentaron un empeoramiento confirmado de la discapacidad. Las puntuaciones medias de discapacidad fueron estables o mejoraron en la mayoría de los años. A lo largo de 6 años desde el primer tratamiento con LEMTRADA, el 32.7% y el 42.5% de los pacientes de los Estudios 1 y 2, respectivamente, alcanzaron CDI.

Los pacientes también continuaron mostrando un bajo riesgo de formar nuevas lesiones T2 o lesiones potenciadoras de gadolinio en cada año de seguimiento. El volumen de la lesión T2 permaneció más bajo durante el período de seguimiento que antes del tratamiento inicial con LEMTRADA (cambio porcentual medio en el año 6, -8.5 y -0.1 para las poblaciones del estudio 1 y 2, respectivamente), con solo pequeños cambios de un año a otro. La mediana del cambio porcentual anual (reducción) en la fracción del parénquima cerebral fue menor durante el período de extensión que en los estudios anteriores. Aproximadamente la mitad (51.2%) de los pacientes tratados inicialmente con LEMTRADA 12 mg / día en el Estudio 1 o 2 que se inscribieron en el Estudio 4 habían recibido solo los 2 cursos iniciales de LEMTRADA y ningún otro tratamiento de modificación de la enfermedad durante los 6 años de seguimiento.

Estos resultados demuestran la eficacia duradera de LEMTRADA para reducir el riesgo de recaída de EM, suprimiendo la formación de nuevas lesiones de EM, disminuyendo la pérdida de volumen cerebral (atrofia) y el empeoramiento de la discapacidad en ausencia de un tratamiento continuo.

Tratamiento adicional según sea necesario

En el estudio 4, el 40% de los pacientes tratados inicialmente con LEMTRADA 12 mg / día en el Estudio 1 o 2 recibieron cursos adicionales ante la evidencia documentada de actividad de la enfermedad de la EM (recaída y / o resonancia magnética) y la decisión del médico tratante de retirarse. Los cursos adicionales de LEMTRADA se administraron a 12 mg / día durante 3 días consecutivos (dosis total de 36 mg) al menos 12 meses después del curso de tratamiento anterior. Los resultados de eficacia en estos pacientes, por curso de tratamiento, se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5: Objetivos Claves de Eficacia, Antes y Después de un curso de tratamiento adicional en el Estudio 4 para pacientes que primero recibieron LEMTRADA 12mg en los estudios 1 y 2 (Población agrupada)

	Curso 3 (N=321)		Curso 4 (N=120)	
Tiempo medio para cumplir con los criterios de re-tratamiento en años desde el último curso previo (SD)	2,4 (1,34)		2,1 (1,13)	
Objetivos Clínicos	Año anterior al Curso 3	Año después del Curso 3	Año anterior al Curso 4	Año después del Curso 4
Índice de recaída Índice Anualizado de Recaída (ARR) (IC 95%)	0,79 (0,73; 0,87)	0,18 (0,14; 0,24)	0,83 (0,73; 0,95)	0,25 (0,17; 0,36)
Puntajes EDSS Observados: Medio (SD)	2,89 (1,514)	2,69 (1,628)	3,39 (1,533)	2,97 (1,694)
Objetivos RNM				
Pacientes con lesiones realizadas con gadolinio	32,2%	11,9%	33,3%	18,9%
Pacientes con lesiones T2 nuevas o agrandadas	50,8%	35,9%	49,6%	35,8%

La tasa de recaída, la actividad de MRI y la puntuación media de EDSS mejoraron en el año después de un tercer o cuarto curso de tratamiento con LEMTRADA en comparación con los resultados del año anterior (Tabla 5).

Estos datos demuestran que los pacientes con actividad de la enfermedad de la EM después de un curso de tratamiento previo con LEMTRADA pueden lograr una mejoría clínica en las medidas clínicas y de resonancia magnética (reducción de la ARR, disminución de las lesiones y estabilización de la discapacidad) después de cursos adicionales de tratamiento con LEMTRADA.

Los beneficios y riesgos de 5 o más cursos de tratamiento no se han establecido completamente, pero los resultados sugieren que el perfil de seguridad no cambia con cursos adicionales. Si se van a dar cursos de tratamiento adicionales, deben administrarse al menos 12 meses después del curso anterior.

PRESENTACIÓN

Concentraciones disponibles

Cada vial de 2 mL de LEMTRADA está llenado para extraer 1,2 mL de una solución de 10 mg/mL (12 mg de alemtuzumab).

Naturaleza y Contenidos del Recipiente

Alemtuzumab es provisto como una solución concentrada para infusión, estéril, límpida, incolora a ligeramente amarilla, de pH 7,0-7,4, que no contiene preservativos antimicrobianos. Es llenado en un vial de vidrio incoloro de 2 mL, con tapón libre de látex.

CONDICIONES Y PRECAUCIONES DE ALMACENAMIENTO

Viales

Los viales de Alemtuzumab deben ser almacenados a 2° a 8°C. No congelar o agitar. Proteger de la luz.

Solución para Infusión

El producto diluido de alemtuzumab puede ser almacenado a temperatura ambiente (15° a 25°C) o en condiciones refrigeradas (2° a 8°C). El producto diluido de alemtuzumab debe ser preparado utilizando una técnica aséptica. El producto diluido de alemtuzumab debe ser utilizado dentro de las 8 horas de la dilución. Proteger de la luz. Los viales parcialmente usados, no utilizados, o dañados deben ser desechados de acuerdo a las políticas institucionales.

Declaración de Esterilidad

Alemtuzumab es provisto como una solución concentrada, estéril, libre de conservantes, para infusión.

Otra Información Química o Física Importante

En ausencia de estudios de compatibilidad, el alemtuzumab no debe ser mezclado con otros productos medicinales. No agregar o infundir simultáneamente otros productos medicinales a través de la misma línea intravenosa.

Este producto medicinal no debe ser diluido con solventes diferentes de los mencionados en Dosificación y Método de Administración y Condiciones Especiales de Manipulación

No hay incompatibilidades conocidas entre alemtuzumab y bolsas de infusión de PVC, o conjuntos de administración de PVC o de líneas de polietileno-PVC o filtros de unión de bajas proteínas.

El producto diluido debe ser usado dentro de las 8 horas de la dilución.

Mantener fuera del alcance de los niños

Elaborado por:

Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG
Birkendorfer Str. 65
88397 Biberach an der Riss
Alemania

Importado en Argentina por:

Genzyme de Argentina S.A.
Fondo de La Legua 161 (B1609JEB),
Boulogne, Buenos Aires - Argentina
Tel.: 011-4708-6900
Dir.. Técnica: María Pilar Barrera, Farmacéutica.
Especialidad Medicinal autorizada por el Ministerio de Salud, Certificado N° 57.468

Representante e importador en Uruguay:

Genzyme Uruguay S.R.L.
Miraflores 1656
Montevideo - Uruguay
D.T.: Q.F. Maria José Bocage
Reg. M.S.P. N° 44.068

Ref.: CCDS v16

Representante exclusivo en Paraguay:

Sanofi-Aventis Paraguay S.A.

PI_CCDSv16

35

Avenida Costanera y Calle 3. Parque Industrial Barrail. Asunción - Paraguay Venta autorizada por la Dirección Nacional de Vigilancia Sanitaria del M.S.P. y B.S. Reg. San. M.S.P. y B.S. N°: 23113-01-MB.

VENTA BAJO RECETA. D. Técnico: Q.F. Jefferson L. Garbin. Reg. Prof. N°: 4.372. "En caso de reporte de evento adverso o reclamo relacionado al producto, comunicarse al (021) 288 1000". "EN CASO DE SOBREDOSIS, FAVOR CONCURRIR AL CENTRO DE TOXICOLOGÍA – EMERGENCIAS MÉDICAS, GRAL. SANTOS Y TEODORO MONGELÓS, TEL 204 800".

Rev: Oct 2020

LEMTRADA es una marca registrada de Genzyme Corporation.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: PROSPECTO EX 1-47-2002-000182-20-3

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 36 pagina/s.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2021.03.18 18:15:03 -03:00

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2021.03.18 18:15:04 -03:00